

repository.ub.ac.id

**MANAJEMEN RISIKO PEMASARAN ROTI SISIR  
MENGUNAKAN METODE *FAILURE MODE AND EFFECT  
ANALYSIS (FMEA) DAN ANALYTICAL HIERARCHY  
PROCESS (AHP)*  
(STUDI KASUS DI UKM ROTI MATAHARI KOTA PASURUAN,  
JAWA TIMUR)**

**SKRIPSI**

Oleh :  
**Eko Navyanto**  
**NIM. 135100301111024**



**JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2018**

repository.ub.ac.id

**MANAJEMEN RISIKO PEMASARAN ROTI SISIR  
MENGUNAKAN METODE *FAILURE MODE AND EFFECT  
ANALYSIS (FMEA) DAN ANALYTICAL HIERARCHY  
PROCESS (AHP)*  
(STUDI KASUS DI UKM ROTI MATAHARI KOTA PASURUAN,  
JAWA TIMUR)**

**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Teknik**

**Oleh :  
Eko Navyanto  
NIM. 135100301111024**



**JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2018**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Judul TA : Manajemen Risiko Pemasaran Roti  
Sisir Menggunakan Metode *Failure  
Mode And Effect Analysis* (FMEA) Dan  
*Analytical Hierarchy Process* (Studi  
Kasus di UKM Roti Matahari Kota  
Pasuruan, Jawa Timur)

Nama Mahasiswa : Eko Navyanto  
NIM : 135100301111024  
Jurusan : Teknologi Industri Pertanian  
Fakultas : Teknologi Pertanian

Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Dr. Ir. Imam Santoso, MP  
NIP 19681005 199512 1 001

Dhita Morita Ikasari, STP, MP  
NIP. 19880318 201504 2 002

Tanggal Persetujuan:

.....

Tanggal Persetujuan:

.....

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul TA : Manajemen Risiko Pemasaran Roti Sisir Menggunakan Metode *Failure Mode And Effect Analysis* (FMEA) Dan *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus di UKM Roti Matahari Kota Pasuruan, Jawa Timur)

Nama Mahasiswa : Eko Navyanto  
 NIM : 135100301111024  
 Jurusan : Teknologi Industri Pertanian  
 Fakultas : Teknologi Pertanian

Dosen Penguji I,

Dr. Siti Asmaul Mustaniroh, STP, MP  
 NIP. 19740608 199903 2 001

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Dr. Ir. Imam Santoso, MP  
 NIP 19681005 199512 1 001

Dhita Morita Ikasari, STP, MP  
 NIP. 19880318 201504 2 002

Ketua Jurusan,

Dr. Sucipto, STP, MP.  
 NIP. 19730602 199903 1 001

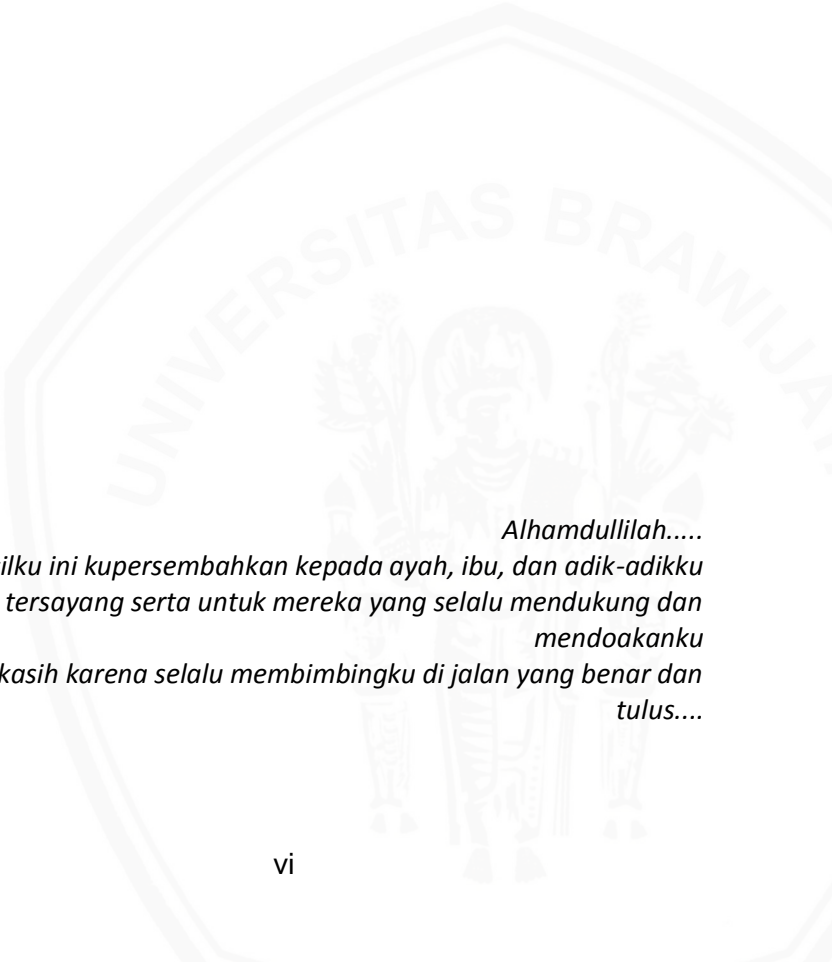
Tanggal Lulus TA: .....

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kuningan pada tanggal 16 maret 1995 dari Ayah yang bernama M. Khofifi Muzaki dan Ibu Yoyoh Daryah. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di MI Nurul Iman Sangkanmulya Kuningan pada tahun 2007, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Tingkat Pertama di SMP Negeri 1 Gondang Wetan Kabupaten Pasuruan dengan tahun lulus 2010, dan menyelesaikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Negeri 1 Kota Pasuruan pada tahun 2013.

Pada tahun 2018, penulis telah menyelesaikan pendidikan Starta-1 di Universitas Brawijaya, Malang di jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian. Pada masa pendidikannya, penulis aktif dalam kegiatan LKM ABC.



*Alhamdulillah.....  
Karya kecilku ini kupersembahkan kepada ayah, ibu, dan adik-adikku  
tersayang serta untuk mereka yang selalu mendukung dan  
mendoakanku  
Terimakasih karena selalu membimbingku di jalan yang benar dan  
tulus....*

## PERNYATAAN KEASLIAN TA

Nama Mahasiswa : Eko Navyanto  
NIM : 135100301111024  
Jurusan : Teknologi Industri Pertanian  
Fakultas : Teknologi Pertanian  
Judul TA : Manajemen Risiko Pemasaran Roti Sisir Menggunakan Metode *Failure Mode And Effect Analysis* (FMEA) Dan *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus di UKM Roti Matahari Kota Pasuruan, Jawa Timur)

Menyatakan bahwa,

TA dengan judul di atas merupakan karya asli penulis tersebut di atas. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar saya bersedia dituntut sesuai hukum yang berlaku.

Malang, 10 April 2018  
Pembuat Pernyataan,

Eko Navyanto  
NIM. 135100301111024

repository.ub.ac.id

**Eko Navyanto. 135100301111024. Manajemen Risiko Pemasaran Roti Sisir Menggunakan Metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) (Studi Kasus di UKM Roti Matahari Kota Pasuruan, Jawa Timur). TA. Pembimbing: Dr. Ir. Imam Santoso, MP dan Dhita Morita Ikasari, STP, MP**

---

## **RINGKASAN**

Roti merupakan salah satu produk makanan yang terbuat dari tepung terigu yang di fermentasikan dengan ragi roti *Saccharomyces cerevisiae*, air atau tanpa penambahan makanan lain yang diolah dengan cara di panggang. Roti sisir merupakan salah satu produk roti yang digemari di Indonesia. Perusahaan Roti Matahari merupakan salah satu perusahaan di bidang *bakery* yang produknya berupa roti sisir. Perusahaan Roti Matahari mendistribusikan produk roti sisir ke berbagai daerah, yaitu Surabaya, Malang, Jember, Mojokerto, Madura, Solo, Jakarta dan Bali. Proses pemasaran roti sisir ke berbagai daerah memungkinkan terjadinya risiko yang akan dihadapi oleh perusahaan.

Risiko tersebut dapat menjadi kendala bagi keberhasilan pemasaran produk yang akan berpengaruh terhadap laba. Risiko yang dihadapi perusahaan seperti produk ditolak konsumen karena cacat, produk yang mudah rusak saat pengiriman, penjualan yang fluktuatif dan tidak sesuai target, keterlambatan pengiriman, harga yang lebih tinggi dari pesaing, keterbatasan wilayah penjualan dan produk yang kurang dikenal konsumen. Penelitian ini menggunakan metode FMEA (*Failure Mode Effect Analysis*). Kemudian dilanjutkan dengan penentuan strategi AHP (*Analytical Hierarchy Process*) untuk menentukan mitigasi risiko.

Berdasarkan hasil dari penilaian risiko dengan menggunakan metode FMEA yaitu pada variabel produk risiko yang memiliki nilai PRN tertinggi yaitu variabel produk yang mudah rusak saat pengiriman dengan nilai 1,26. Pada variabel harga risiko yang memiliki nilai RPN tertinggi yaitu risiko harga yang lebih tinggi dari pesaing dengan nilai 33,25. Pada variabel



promosi yang memiliki nilai RPN tertinggi yaitu produk kurang dikenal konsumen dengan nilai 49,5. Pada variabel tempat RPN tertinggi adalah keterlambatan pengiriman dengan nilai 111,03. Setelah dilakukan analisis AHP prioritas strategi mitigasi pemasaran di UKM Roti Matahari yaitu terdapat pada kriteria tempat dengan alternatif strategi menambah cabang baru, membuat SOP pengiriman dan menentukan saluran distribusi.

**Kata kunci:** Mitigasi, Pemasaran, Risiko, Roti Sisir

repository.ub.ac.id

**Eko Navyanto. 135100301111024. Risk Management of Bread Comb Marketing Using Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) Method and Analytical Hierarchy Process (AHP) (Case Study in Roti Matahari Company Pasuruan City, East Java). TA. Supervisor: Dr. Ir. Imam Santoso, MP. Co-Supervisor: Dhita Morita Ikasari, STP, MP**

---

## SUMMARY

*Bread is one food product made from wheat flour fermented with yeast bread *Saccharomyces cerevisiae*, water or without the addition of other foods are processed by way of roast. Bread comb is one of the favorite bread products in Indonesia. Roti Matahari Company is one of the companies in the field of bakery whose products are bread comb. Roti Matahari Company distributes bread comb products to various regions, namely Surabaya, Malang, Jember, Mojokerto, Madura, Solo, Jakarta and Bali. The marketing process of bread comb to various regions allows the risk that will be faced by the company.*

*These risks can be an obstacle to the success of product marketing that will affect earnings. Risks faced by companies such as products rejected by consumers because of defects, products that are easily damaged during delivery, sales are fluctuating and not on target, delivery delays, higher prices than competitors, limited sales territories and products less familiar to consumers. This research uses FMEA (Failure Mode Effect Analysis) method. Then proceed with the determination of AHP strategy (Analytical Hierarchy Process) to determine risk mitigation*

*Based on the result of risk assessment using FMEA method that is on the risk product variable which has the highest PRN value that is the product variables that can be easily damaged when delivery with the value of 1.26. At variable price of risk which have highest RPN value that is higher price risk from competitor with value 33,25. On the promotion variable that has the highest RPN value is the product is less known to consumers with a value of 49.5. In the variable where the*

*highest RPN is the delay of delivery with the value of 111.03. after the AHP analysis The priority of marketing mitigation strategy in Roti Matahari company is in place criteria with alternative strategies of adding new branches, making SOPs of delivery and determining distribution channels.*

**Keywords:** Mitigation, Marketing, Risk, Bread Comb

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, karena atas segala rahmat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Manajemen Risiko Pemasaran Roti Sisir Menggunakan Metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) (Studi Kasus di UKM Roti Mmatahari Kota Pasuruan, Jawa Timur)”** dengan baik dan lancar. Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis untuk menyelesaikan laporan, yaitu:

1. Bapak M. Khofifi Muzaki dan Ibu Yoyoh Dariyah selaku orang tua penulis serta adik Dwi Aprilia Damayanti dan Almira Adiba Tri Muzaki, yang telah memberikan dukungan doa, semangat dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan TA.
2. Bapak Dr. Sucipto, STP, MP, selaku ketua Jurusan Teknologi Industri Pertanian Universita Brawijaya Malang.
3. Bapak Dr. Imam Santoso, MP, selaku dosen pembimbing pertama yang telah bersedia meluangkan waktunya dan membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini secara keseluruhan.
4. Ibu Dhita Morita Ikasari, STP, MP, selaku dosen pembimbing kedua yang telah bersedia dengan sabar memberikan arahan dan masukan selama tugas akhir ini.
5. Ibu Dr. Siti Asmaul Mustaniroh, STP, MP, selaku dosen penguji atas segala saran dan masukan yang sangat bermanfaat.
6. UKM Roti Matahari Kota Pasuruan, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian tugas akhir. Serta Bapak Aloysius Hadiwinata, SE, selaku pembimbing lapang yang telah bersedia membantu penulis menyelesaikan tugas akhir.
7. Yosephine Fanisa Dhani yang telah membantu penulis dan memberikan semangat, doa dan motivasi dengan

penuh kesabaran kepada penulis untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini.

8. Teman-teman TIP 2013 terimakasih telah memberikan semangat dan membantu memberikan arahan dan bimbingan terkait metode FMEA dan AHP.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu terimakasih telah membantu dan membimbing penulis selama masa perkuliahan hingga terselesaikannya tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran diharapkan untuk perbaikan dan penyempurnaan di masa yang akan datang. Penulis juga berharap semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang memerlukannya.

Malang, April 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TA .....</b>	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Roti Sisir .....	5
2.2 Pemasaran .....	6
2.3 Risiko .....	6
2.4 Manajemen Risiko .....	8
2.5 Identifikasi Risiko .....	9
2.6 Variabel Risiko .....	10
2.7 <i>Failure Mode And Effect Analysis</i> .....	11
2.8 <i>Analytical Hierarchy Process</i> .....	13
2.8 Penelitian Terdahulu .....	16
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan .....	19
3.2 Batasan Masalah .....	19
3.3 Prosedur Penelitian .....	19
1. Survey Pendahuluan .....	19
2. Studi Literatur .....	20
3. Identifikasi dan Perumusan Masalah .....	22
4. Penentuan Responden dan Pakar .....	22
5. Penyusunan Kuesioner .....	22
6. Uji Validitas dan Reabilitas .....	22
7. Pengumpulan Data .....	23

8. Identifikasi Risiko Pemasaran .....	23
9. Pengukuran Risiko dengan FMEA .....	24
10. Penentuan Strategi dengan AHP .....	26
11. Kesimpulan dan Saran .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1 Gambaran Umum UKM Roti Matahari .....	31
4.2 Pemasaran Produk Roti Sisir UKM Roti Matahari .....	32
4.3 Identifikasi Risiko Pemasaran .....	34
4.4 Pengukuran Risiko Pemasaran .....	38
4.5 Penentuan Strategi Penanganan Risiko Pemasaran ..	40
4.6 Analisis Prioritas Variabel .....	43
4.7 Analisis Prioritas Penilaian Alternatif Strategi .....	44
4.8 Implikasi Manajerial .....	49
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>51</b>
5.1 Kesimpulan .....	51
5.2 Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>61</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh Penggunaan FMEA.....	13
Tabel 3.1 Skala <i>Saverity</i> .....	24
Tabel 3.2 Skala <i>Occurance</i> .....	25
Tabel 3.3 Skala <i>Detection</i> .....	25
Tabel 3.4 Nilai dan Definisi Pendapat Kualitatif .....	27
Tabel 3.5 Nilai Acak (RI) Matriks .....	29
Tabel 4.1 Hasil Identifikasi Risiko Pemasaran Roti Sisir.....	35
Tabel 4.2 Perhitungan Nilai RPN .....	38
Tabel 4.3 Rasio Konsistensi.....	42
Tabel 4.4 Bobot Variabel.....	43
Tabel 4.5 Alternatif Strategi Variabel Harga ( <i>Price</i> ).....	44
Tabel 4.6 Alternatif Strategi Variabel Tempat ( <i>Place</i> ).....	46
Tabel 4.4 Alternatif Strategi Variabel Promosi ( <i>Promotion</i> ) .....	48



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Hierarki AHP .....	15
Gambar 3.1	Prosedur Penelitian .....	21
Gambar 4.1	Proses Pemasaran Roti Sisir.....	33
Gambar 4.2	Struktur Hierarki dan Hasil Perhitungan.....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kuisisioner FMEA .....	61
Lampiran 2	Kuesioner AHP .....	71
Lampiran 3	Hasil Kuesioner Penilaian Risiko Pemasaran .....	75
Lampiran 4	Perhitungan Pembobotan Strategi Mitigasi .....	77

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di Indonesia, roti merupakan sebuah makanan yang sangat disukai oleh berbagai kalangan masyarakat tanpa melihat usia dan kedudukan, dalam kalangan masyarakat tertentu roti adalah sebuah makanan pokok pengganti nasi, sedangkan dalam kalangan masyarakat yang lain roti dipandang sebagai sebuah camilan/ jajanan (Aulawi dan Muhamad, 2016). Roti merupakan salah satu produk makanan yang terbuat dari tepung terigu yang di fermentasikan dengan ragi roti *Saccharomyces cerevisiae*, air atau tanpa penambahan makanan lain yang diolah dengan cara di panggang (Rahzani, 2009). Roti sisir merupakan salah satu produk roti yang digemari di Indonesia. Menurut Suciptawati dan Wella (2012), Roti sisir merupakan roti dengan tekstur empuk dan berbentuk lembaran-lembaran persegi. Permukaan roti sisir diberi olesan margarin atau mentega disetiap sisinya dan terkadang diberi tambahan gula. Proses pemasakan dari roti sisir dilakukan dengan cara dipanggang pada oven.

Perusahaan Roti Matahari merupakan salah satu perusahaan di bidang *bakery* yang produknya berupa roti sisir. Pendiri Perusahaan Roti Matahari adalah Bapak Yakobus dan Ibu Wuliratsih. Perusahaan ini berdiri sejak tahun 1955 hingga sekarang. Perusahaan ini dulunya merupakan sebuah *home industry* yang kemudian berkembang menjadi sebuah perusahaan roti yang besar dan dikenal oleh masyarakat luas. Roti yang dihasilkan dari perusahaan ini memiliki kekhasan dari segi rasa maupun dari segi aroma yang didapat dari starter yang digunakan dalam fermentasi *babon* yang menggantikan penggunaan ragi komersial. Perusahaan Roti Matahari mendistribusikan produk roti sisir ke berbagai daerah, yaitu Surabaya, Malang, Jember, Mojokerto, Madura, Solo, Jakarta dan Bali.

Pada mulanya, proses pemasaran Perusahaan Roti Matahari hanyaberorientasi di daerah Pasuruan saja, karena kapasitas produksi perusahaan masih belum terlalu besar untuk

memproduksi roti. Kemudian pada tahun 1960 daerah pemasaran Roti Matahari mulai berkembang dan mengalami peningkatan produksi sebesar 10% setiap tahunnya. Menurut Mastura (2011), pemasaran merupakan penengah ekonomi antara kapasitas produksi dan permintaan konsumen. Pemasaran dapat menciptakan keseimbangan antara produksi yang lebih tinggi dengan konsumsi yang lebih tinggi.

Perusahaan Roti Matahari memasarkan produk roti sisir dengan caramenitipkan produk pada toko-toko serta mengirimkan sesuai dengan permintaan konsumen. Proses pemasaran roti sisir ke berbagai daerah memungkinkan terjadinya risikoyang akan dihadapi oleh perusahaan. Risiko tersebut dapat menjadi kendala bagi keberhasilan pemasaran produk yang akan berpengaruh terhadap laba. Perusahaan Roti Matahari khususnya roti sisir dihadapkan pada risiko pemasaran yang mempengaruhi penerimaan perusahaan dan berkelanjutan hidup perusahaan. Risikoyang dihadapi perusahaan seperti produk ditolak konsumen karena cacat, produk yang mudah rusak, penjualan fluktuatif, kurangnya promosi melalui media cetak atau elektronik, pesaing yang lebih dikenal oleh konsumen, keterbatasan wilayah penjualan dan konsumen yang kurang mengenal produk. Adanya risiko pada pemasaran yang dilakukan perusahaan Roti Matahari maka perlu dilakukan kegiatan evaluasi untuk mencegah dan menanggulangi risiko tersebut dengan menciptakan sebuah mitigasi risiko (solusi).

Untuk mencegah dan menanggulangi risiko pada pemasaran roti sisir maka diperlukan kegiatan evaluasi untuk mengelola risiko tersebut. Sehingga dapat menentukan keputusan yang tepat dalam menghadapi risiko yang dihadapi oleh perusahaan. Metode yang dapat digunakan untuk mengelola risiko yaitu *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). *Failure Mode and Effect* (FMEA) adalah suatu prosedur terstruktur untuk mengidentifikasi dan mencegah sebanyak mungkin mode kegagalan (*Failure Mode*). Metode FMEA digunakan untuk mengukur risiko dan pengaruh yang ditimbulkan. Tiga hal yang perlu diperhatikan didalam penerapan FMEA yaitu kemungkinan terjadinya kegagalan (*Occurance*), dampak atau keparahan

kegagalan (*Severity*) dan kemampuan untuk mendeteksi kegagalan sebelum terjadi (*Detection*). Dari ketiga hal tersebut dapat dianalisis risiko yang menjadi sasaran utama perbaikan. Ketiga nilai tersebut dapat diperoleh nilai RPN, yaitu dengan cara mengalikan ketiga unsur tersebut ( $RPN = S \times O \times D$ ). Kemudian dilakukan pengurutan berdasarkan nilai RPN tertinggi hingga terendah. Nilai RPN tertinggi merupakan sasaran utama perbaikan yang harus diselesaikan (Marimin, 2008).

*Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan suatu model pendekatan yang memberikan kesempatan bagi para perencanaan dan pengelola perusahaan untuk dapat membangun gagasan-gagasan atau ide-ide dan mendefinisikan persoalan-persoalan yang ada dengan cara membuat asumsi-asumsi dan selanjutnya mendapatkan pemecahan yang diinginkannya. AHP umumnya digunakan dengan tujuan untuk menyusun prioritas dari berbagai alternatif yang ada dan pilihan-pilihan tersebut bersifat kompleks atau multi kriteria (Makkasau, 2012). AHP memiliki banyak keunggulan dalam menjelaskan proses pengambilan keputusan, karena dapat digambarkan secara grafis, sehingga mudah dipahami oleh semua pihak yang terlibat keputusan. Selain itu AHP juga menguji konsistensi penilaian, bila terjadi penyimpangan yang terlalu jauh dari nilai konsistensi sempurna, maka hal ini menunjukkan bahwa penilaian perlu diperbaiki, atau hierarki harus distruktur ulang (Asfi, 2010).

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja risikoyang terjadi pada proses pemasaran roti sisirdi Perusahaan Roti Matahari dan risiko apa yang harus diprioritaskan untuk segera ditangani?
2. Bagaimana strategi penanganan risiko pemasaran yang sebaiknya dilakukan oleh Perusahaan Roti Matahari?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan pada penelitian ini adalah

1. Mengidentifikasi risiko yang terjadi pada pemasaran roti sisirdi Perusahaan Roti Matahari dan menganalisis risiko yang harus diprioritaskan untuk segera ditangani.
2. Menentukan strategi penanganan risiko pemasaran yang sebaiknya dilakukan oleh Roti Matahari.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian diharapkan mampu memberikan manfaat dan kontribusi bagi pihak-pihak terkait, seperti :

1. Bagi perusahaan Roti Matahari, sebagai bahan pertimbangan dalam perencanaan serta pengendalian dalam menghadapi risiko pada pemasaran roti sisir.
2. Bagi pembaca, sebagai informasi mengenai risiko pada pemasaran produk hasil pertanian khususnya roti sisir agar dapat dikembangkan dan diaplikasikan serta dapat dijadikan untuk penelitian selanjutnya.
3. Bagi penulis, sebagai sarana untuk menambah pengetahuan melalui penerapan disiplin ilmu yang diperoleh selama kuliah, serta melatih kemampuan analisis pemecahan masalah.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Roti Sisir

Roti merupakan produk yang paling populer di seluruh kalangan masyarakat. Budaya makan roti juga berkembang di Indonesia. Pada awalnya hanya pada kelompok masyarakat tertentu saja. Roti sebatas sebagai pengganti nasi pada saat sarapan pagi yang pada umumnya disajikan bersama-sama dengan telur dadar atau segelas susu (Mudjajanto dan Yulianti, 2008). Roti adalah makanan yang terbuat dari tepung terigu, air, dan ragi yang pembuatannya melalui tahap pengulenan, fermentasi (pengembangan), dan pemanggangan dalam oven. Bahan dan proses yang dilaluinya membuat roti memiliki tekstur yang khas. Dilihat dari cara pengolahan akhirnya, roti dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu roti yang dikukus, dipanggang, dan yang digoreng. Bakpao dan mantao adalah contoh roti yang dikukus. Donat dan panada merupakan roti yang digoreng. Sedangkan aneka roti tawar, roti manis, pita *bread*, dan *baquette* adalah roti yang dipanggang (Lange, 2010).

Roti sisir merupakan jenis roti basah yang berbahan dasar tepung terigu, gula halus, mentega, telur. roti sisir memiliki tekstur empuk dan mudah disobek. Bentuk dari sisir adalah persegi dengan rasa manis dan bertekstur lembut. Alat yang dibutuhkan untuk pematangan roti sisir ini dengan cara dipanggang dengan oven (Danamurti, 2009). Proses produksi roti sisir meliputi pemilihan bahan baku, pembuatan adonan, fermentasi dan pemanggangan. Bahan baku yang digunakan dibedakan menjadi bahan utama dan bahan pembantu. Bahan utama yang digunakan adalah tepung terigu, air, ragi roti, dan garam. Bahan pembantu yang digunakan meliputi *shortening*, gula, produk susu, telur serta bahan pengisi seperti selai. Proses pembuatan adonan dimulai dengan mengocok (*mixing*) telur, ragi, gula dan bahan pelengkap lainnya, apabila sudah mengembang maka tepung dimasukkan sampai adonan menjadi kalis. Dalam proses *mixing*, pencampuran *shortening* harus benar-benar merata. Pencampuran yang tidak sempurna

akan menyebabkan tekstur roti menjadi kasar dan tidak seragam. Setelah adonan jadi, maka adonan ditimbang menjadi masing-masing 150 gram. Adonan tersebut kemudian dimasukkan ke mesin *steamer* (mesin pengembang roti) selama 60 menit. Kemudian setelah mengembang adonan dimasukkan ke mesin oven selama 15 menit dengan panas oven 160°C (Suciptawati dan Wella, 2012).

## 2.2 Pemasaran

Pemasaran adalah suatu aktivitas yang bertujuan mencapai sasaran perusahaan. Dalam mencapai suatu sasaran, sebuah perusahaan melakukan suatu tindakan dengan cara mengantisipasi kebutuhan pelanggan atau klien serta mengarahkan aliran barang dan jasa yang memenuhi kebutuhan pelanggan atau klien dari produsen (Cannon, 2008). Menurut Vellas dan Bechere (2008), pemasaran merupakan proses manajemen yang mengidentifikasi dan mengantisipasi permintaan serta kepuasan pelanggan dengan memperoleh keuntungan.

Pemasaran merupakan penengah ekonomi antara kapasitas produksi dan permintaan konsumen. Pemasaran memiliki sebuah proses dimana elemen penting untuk memanfaatkan produksi yang dihasilkan dari pertumbuhan ekonomi secara efektif. Pemasaran dapat menciptakan keseimbangan antara produksi yang lebih tinggi dengan konsumsi yang lebih tinggi (Cateora dan Graham, 2007). Menurut Wijatno (2009) pemasaran merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu perusahaan karena itu pemasaran selalu memperoleh posisi penting dan dipandang sebagai jantung suatu perusahaan.

## 2.3 Risiko

Risiko berhubungan dengan peluang terjadinya hasil yang tidak diinginkan, sehingga risiko hanya terkait dengan situasi yang memungkinkan munculnya hasil negatif serta berkaitan dengan kemampuan memperkirakan terjadinya hasil negatif tadi. Kejadian risiko merupakan kejadian yang memunculkan peluang kerugian atau peluang terjadinya hasil yang tidak



diinginkan (Basyaib, 2007). Risiko bersifat dinamis dan memiliki interdependensi satu sama lain sehingga harus diantisipasi sejak awal (Hanggraeni, 2010). Risiko adalah peluang terjadinya sesuatu yang memiliki dampak pada tujuan yang diukur dalam hal konsekuensi dan probabilitas. Perusahaan yang menerapkan *riskassessment* akan semakin sadar dan siap menghadapi kemungkinan terjadinya risiko yang potensial terjadi dan dapat memperkirakan skenario penanganannya (Rosih dkk, 2010)

Risiko berdasarkan sifat dibagi menjadi 2 tipe yaitu risiko murni dan risiko spekulatif (Hanafi, 2009). Risiko murni adalah risiko yang bisa berakibat merugikan saja seperti risiko kebakaran, sedangkan risiko spekulatif adalah risiko memang sengaja diadakan, agar dilain pihak dapat diharapkan hal-hal yang menguntungkan seperti risiko investasi (Kuontor, 2008). Risiko berdasarkan asal timbulnya dibagi menjadi 2 tipe yaitu (Hanafi, 2009) :

1. Risiko Internal yaitu risiko yang berasal dari dalam perusahaan itu sendiri, misalnya risiko kerusakan peralatan kerja, risiko kecelakaan kerja, dan sebagainya.
2. Risiko Eksternal yaitu risiko yang berasal dari luar perusahaan atau lingkungan luar perusahaan, misalnya risiko pencurian, risiko fluktuasi harga, dan sebagainya.

Risiko berdasarkan penyebab dibagi menjadi 2 tipe yaitu risiko keuangan dan risiko operasional. Risiko keuangan adalah risiko yang disebabkan oleh faktor-faktor keuangan seperti harga, tingkat buga, dan mata uang asing. Risiko operasional risiko-risiko yang disebabkan oleh faktor-faktor non keuangan yaitu manusia, teknologi, dan alam (Kuontor, 2008). Salah satu risiko pada suatu perusahaan adalah risiko pemasaran. Risiko pemasaran dibagi menjadi beberapa variabel penyebab yaitu risiko konsumen, risiko pasar, risiko teknis dan risiko lingkungan (Noormalahayati, 2014).

Darmawi (2008), mengungkapkan bahwa risiko dapat dilihat dari dua sisi, yaitu risiko dari sisi hasil dan prosesnya. Risiko pada hasil adalah suatu kondisi pada hasil yang tidak mampu diperkirakan dengan pasti, risiko ini juga dapat menimbulkan dampak-dampak kontra produktif. Risiko pada

proses adalah semua hal yang memberikan pengaruh terhadap tujuan yang akan dicapai serta dapat menimbulkan kejadian yang tidak diinginkan. Sehingga untuk menghadapi segala potensi risiko yang ada maka harus diterapkan suatu strategi mitigasi risiko.

## 2.4 Manajemen Risiko

Manajemen risiko pemasaran merupakan tindakan untuk mengetahui, menganalisis serta mengendalikan risiko dalam kegiatan pemasaran perusahaan dengan tujuan untuk memperoleh efektivitas dan efisiensi yang lebih tinggi (Cateora dan Graham, 2007). Menurut Wiryono (2007), manajemen risiko perusahaan merupakan suatu siklus yang dimulai dari proses identifikasi, pengukuran risiko, penanganan risiko sampai dengan proses pengawasan yang kemudian kembali pada proses identifikasi selanjutnya. Menurut Kountur (2008), dalam menangani risiko-risiko yang ada dalam perusahaan diperlukan suatu proses, pengelolaan risiko. Proses manajemen atau pengelolaan risiko dapat dilakukan dengan mengidentifikasi risiko apa saja yang dihadapi, kemudian mengukur risiko untuk mengetahui probabilitas dan dampak risiko. Selanjutnya menangani risiko dengan memberikan usulan apa yang akan dilakukan sehingga segala kemungkinan kerugian dapat diminimalkan.

Menurut Kusuma(2015), masing-masing risiko memiliki perlakuan yang berbeda, empat jenis perlakuan terhadap risiko, yaitu: a) menghindari risiko (*avoid*), b) memindahkan risiko (*transfer*), c) mengurangi peluang atau dampak yang terjadi (*mitigate*), d) menerima risiko (*accept*). Tahapan awal dari strategi mitigasi risiko adalah proses identifikasi risiko terhadap potensi risiko yang ada. Identifikasi ini merupakan serangkaian kegiatan pemetaan karakteristik dan sumber risiko yang memicu efektivitas dan efisiensi kinerja.

Setelah mengidentifikasi dan mengukur risiko, manajer risiko harus mengendalikan risiko tersebut dengan membangun program mitigasi risiko. Adapun tahapan yang ditempuh seperti berikut (Singarimbun, 2010):

1. Menetapkan hasil yang diinginkan  
Sebelum menyusun strategi mitigasi risiko, perlu terlebih dahulu ditetapkan hasil seperti apa yang ingin diperoleh.
2. Membangun pilihan-pilihan  
Susun pilihan atau cara untuk mengurangi ancaman dan sekaligus meningkatkan peluang, dengan menggunakan teknik mitigasi (solusi).
3. Memilih dan menerapkan strategi  
Pada tahap ini sebuah program mitigasi risiko ditetapkan untuk diterapkan. Program mitigasi risiko diperlukan untuk melengkapi program pengendalian risiko yang ada, dan agar menghasilkan nilai risiko dalam beberapa waktu mendatang.

Secara umum manajemen risiko sebagai proses, mengidentifikasi, mengukur dan memastikan risiko dan mengembangkan strategi untuk mengelola risiko tersebut. Pemasaran merupakan penengah ekonomi antara kapasitas produksi dan permintaan konsumen. Pemasaran dapat menciptakan keseimbangan antara produksi yang lebih tinggi dengan konsumsi yang lebih tinggi (Mastura, 2011). Manajemen risiko pemasaran merupakan tindakan untuk mengetahui, menganalisis serta mengendalikan risiko dalam kegiatan pemasaran perusahaan dengan tujuan untuk memperoleh efektivitas dan efisiensi yang lebih tinggi (Cateora dan Graham, 2007).

## 2.5 Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko merupakan tahap pendefinisian risiko serta penentuan variabel dari setiap faktor risiko yang terhubung dalam suatu aktivitas tertentu. Berdasarkan identifikasi yang dilakukan dapat diketahui struktur hierarki skala prioritas risiko mulai dari *input*, proses, hingga *output* (Ayu, 2016). Identifikasi risiko menghasilkan daftar proyek yang spesifik terhadap risiko kegagalan. Adanya identifikasi risiko menghasilkan faktor kritis kegagalan dapat dikategorikan dengan jelas (Shirouyehzad *et al.*, 2010).

Tujuan dari dilakukannya identifikasi risiko adalah untuk mengetahui dengan pasti ancaman ketidakpastian yang dihadapi oleh perusahaan. Identifikasi risiko dapat dilakukan

dengan baik apabila telah mengetahui pengetahuan tentang perusahaan, pangsa pasar perusahaan, lingkungan hukum dan perundang-undangan, sosial, budaya perusahaan tersebut, serta tingkat kemajuan pemahaman tentang strategi dan tujuan operasional. Identifikasi harus dilakukan dengan metode tertentu untuk memastikan semua risiko yang berasal dari aktivitas perusahaan terdefiniskan dengan jelas (Siahaan, 2009).

Aspek penting dalam identifikasi risiko salah satunya adalah mendaftar sebanyak mungkin risiko yang kemungkinan terjadi. Identifikasi harus akurat dan komplit karena merupakan aktivitas yang sangat vital dalam manajemen risiko. Teknik-teknik yang biasa digunakan antara lain *brainstorming*, survey, wawancara, informasi historis, dan kelompok kerja (Suswinarno, 2012).

## 2.6 Variabel Risiko

Penelitian ini menggunakan 4 kriteria dan 10 variabel yang didapatkan dari analisis bauran pemasaran 4P (*product, price, place, promotion*). Menurut Saputra (2008) :

1. Produk (*product*) wilayah produk berkaitan dengan menyusun produk yang benar untuk suatu pasar target. Penawaran ini bisa melibatkan barang, jasa atau campuran dari keduanya. Produk tidak hanya terbatas pada barang saja, tetapi juga dapat berupa tujuan yang akan diusahakannya. Hal yang penting untuk diingat adalah barang atau jasa harus dapat memuaskan kebutuhan pelanggan.
2. Tempat (*place*), berkaitan dengan semua keputusan dalam membawa produk yang benar ke wilayah pasar target. Suatu produk tidak akan banyak gunanya bagi seorang pelanggan jika tidak tersedia pada saat dan tempat yang dibutuhkan. Produk dapat mencapai pelanggan melalui saluran distribusi. Saluran distribusi merupakan sekumpulan perusahaan atau individu yang berpartisipasi dalam aliran produk dari produsen hingga pengguna akhir atau konsumen.

3. Promosi (*promotion*), berkaitan dengan memberi tahu pasar target atau pihak lain dalam saluran distribusi mengenai produk yang tepat. Terkadang promosi ditujukan untuk mendapatkan pelanggan baru dan mempertahankan pelanggan yang ada. Promosi mencakup penjualan personal, penjualan masal dan promosi penjualan. Tugas dari manajer pemasaran adalah meramu metode-metode komunikasi ini.
4. Harga (*price*) Penentuan harga harus mempertimbangkan jenis kompetisi dalam pasar target dan biaya keseluruhan bauran pemasaran. Seorang manajer juga harus mencoba untuk memperkirakan reaksi pelanggan atas harga-harga yang mungkin ada. Selain itu manajer tersebut harus mengetahui praktik-praktik terkini mengenai markup, diskon dan jenis-jenis penjualan lain. Jika pelanggan tidak mau menerima harga tersebut, maka seluruh upaya perencanaan akan sia-sia.

*Marketing mix* merupakan suatu istilah yang dapat menggambarkan seluruh unsur pemasaran dan faktor produksi yang dikerahkan untuk mencapai tujuan perusahaan. Bahkan dengan mengembangkan strategi dari unsur pemasaran atau mengkonsumsi variabel – variabel ke dalam suatu rencana strategi yang menyeluruh. Menurut Kotler (2007) *Marketing mix* (bauran pemasaran) juga merupakan seperangkat variabel pemasaran yang terkendali, yang digunakan oleh perusahaan untuk mencapai tujuannya di dalam pasar sasarannya. Bentuk dari seperangkat alat dimaksud berupa produk, harga, tempat, dan promosi.

## **2.7 Failure Mode and Effect Analysis**

FMEA adalah sistematika dari suatu aktivitas yang mengidentifikasi dan mengevaluasi tingkat kegagalan (*failure*) potensial yang ada pada sistem, produk atau proses terutama pada bagian akar-akar fungsi produk atau proses pada faktor-faktor yang mempengaruhi produk atau proses. FMEA bertujuan untuk mengembangkan, meningkatkan, dan mengendalikan nilai-nilai probabilitas dari failure yang terdeteksi dari sumber

(input) dan juga mereduksi efek-efek yang ditimbulkan oleh kejadian “*failure*” tersebut (Hidayat, 2007).

Beberapa kasus FMEA ini juga bisa diterapkan dalam penilaian risiko dengan cara memperluas matriks tingkat kearah risiko dengan memasukkan kemudahan mendeteksi (Gray dan Larson, 2007). Menurut Setyadi (2013), penerapan FMEA dapat mengidentifikasi mode kegagalan dan tingkat pengaruh efeknya, mengidentifikasi karakteristik kritis dan karakteristik signifikan, mengurutkan desain potensial dan difisiensi proses dan membantu fokus para *engineer* dalam mencegah timbulnya permasalahan. Menurut Mahadi dan Kusuma (2015), ketika menerapkan FMEA, setiap komponen diperiksa untuk mengidentifikasi kemungkinan kegagalan. Tiga langkah yang diperhatikan yaitu kemungkinan terjadinya kegagalan (*Occurance*), dampak atau keparahan kegagalan (*Severity*) dan kemampuan untuk mendeteksi kegagalan sebelum terjadi (*Detection*). *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) akan menghasilkan nilai *Risk Priority Number* (RPN), yang nantinya akan menjadi skala prioritas perbaikan. Dalam menentukan prioritas saran perbaikan dapat dilakukan dengan cara menentukan nilai (Hariri, 2013):

1. *Severity* (S), yaitu penilaian keseriusan efek bentuk kegagalan potensial pada komponen selanjutnya, subsistem, atau sistem jika harus terjadi. Perkiraan secara khusus berdasarkan pada sebuah skala 1 sampai 10 dengan skala 10 adalah paling serius, 5 adalah rendah, dan 0 adalah tidak ada efek.
2. *Occurance* (O), yaitu perkiraan kemungkinan sebuah peyebab khusus akan terjadi. Perkiraan biasanya berdasarkan pada sebuah skala 1 sampai 10 dengan skala 10 adalah sangat tinggi (kegagalan hampir tidak terhindarkan), 5 adalah rendah, dan 1 adalah sedikit (kegagalan tidak mungkin).
3. *Detection* (D), yaitu penilaian kemampuan desain pengendalian yang ada untuk mendeteksi bentuk kegagalan berikutnya. Penilaian berdasarkan pada sebuah skala 1 sampai 10 dengan skala 10 adalah mutlak tidak pasti (tidak ada pengendalian), 5 sedang (kesempatan



desain pengendalian akan mendeteksi sebuah penyebab potensial sedang), 1 adalah hampir tidak pasti (desain pengendalian akan hampir tidak pasti mendeteksi sebuah penyebab potensial).

Menurut Hariri (2013), hasil akhir dari FMEA adalah *Risk Priority Number* (RPN) atau angka resiko prioritas. Prioritas saran perbaikan difokuskan pada kegagalan yang mempunyai nilai RPN tertinggi. Nilai RPN dapat dihitung setelah mengalikan nilai *severity*, *occurrence* dan *detection*. Setiap jenis kegagalan mempunyai 1 (satu) RPN. Kemudian RPN tersebut diurutkan dari yang terbesar hingga terkecil. Jenis kegagalan yang mempunyai RPN tertinggi harus diberikan prioritas tindakan korektif. Contoh penggunaan FMEA bisa dilihat pada **Tabel 2.1**.

**Tabel 2.1.** Contoh Penggunaan FMEA

Peristiwa Risiko	Kemungkinan	Dampak	Deteksi Kesulitan	Kapan
Masalah antarmuka	4	4	4	Konversi
System Freezing	2	5	5	Start-up
Reaksi pemakai yang tidak menyenangkan	4	3	3	Pascainstalasi
Malfungsi Perangkat Keras	1	5	5	Instalasi

Sumber: Gray and Larson (2007)

## 2.8 Analytical Hierarchy Process (AHP)

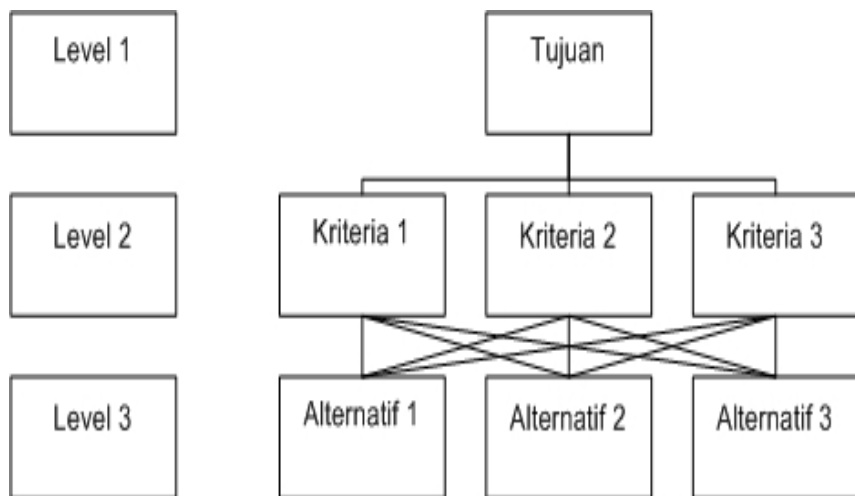
*Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan suatu teknik kuantitatif yang dikembangkan untuk kasus-kasus yang mempunyai tingkat (hierarki) analisis. Metode ini cukup praktis untuk mengatasi bermacam fungsional pada suatu jaringan yang kompleks. AHP juga metode yang sederhana dan fleksibel

yang dapat menampung kreativitas untuk pemecahan masalah. Metode AHP menggunakan perbandingan secara berpasangan, menghitung faktor pembobot, dan menganalisisnya sehingga menghasilkan prioritas relatif diantara relatif yang ada (Herjanto, 2009).

Metode AHP memiliki banyak kelebihan dalam menjelaskan proses pengambilan keputusan, karena dapat dijelaskan secara grafis dan akan memudahkan bagi semua pihak dalam mengambil keputusan. Dengan menggunakan AHP, proses keputusan kompleks dapat terurai menjadi keputusan yang lebih sederhana. Selain itu AHP juga dapat digunakan untuk menguji konsistensi penilaian melalui nilai konsistensi, apabila nilai konsistensi melebihi dari yang ditetapkan maka penilaian harus diperbaiki (Marimin, 2008).

Saaty dan Vargas (2012) menjelaskan bahwa AHP dimulai dengan identifikasi permasalahan, kemudian menguraikannya menjadi elemen-elemen pokok untuk mendukung keputusan yang akan diambil. Elemen-elemen ini dapat berupa alternatif tindakan, atribut atau kriteria yang akan digunakan untuk menentukan prioritas atau peringkat dari serangkaian alternatif solusi yang akan diambil. Proses penentuan elemen-elemen dan relasi antar elemen tersebut dikenal sebagai proses strukturalisasi hierarki. Struktur hierarki AHP dapat dilihat pada **Gambar 2.1** Prioritas atau bobot diberikan pada elemen-elemen hierarki berdasarkan tingkat kepentingannya menggunakan metode perbandingan berpasangan. Kriteria-kriteria dibobotkan berdasarkan tingkat kepentingannya terhadap pencapaian tujuan. Setiap alternatif bobot terhadap masing-masing kriteria. Proses pembobotan ini mengatasi masalah perbedaan skala akibat interpretasi pengambilan keputusan.





**Gambar 2.1** Struktur hierarki AHP

Saaty (2012) menambahkan bahwa perbandingan berpasangan dilakukan antar elemen dalam bentuk matriks untuk menilai elemen mana yang lebih penting atau lebih disukai, dan seberapa elemen tersebut lebih penting atau lebih disukai. Berikut adalah metode perhitungan matematis untuk bobot atau prioritas elemen dalam AHP. Asumsinya dalam suatu subsistem operasi terdapat  $n$  elemen operasi, yaitu  $A_1, A_2, \dots, A_n$ .

Menurut matriks tersebut, dapat dikatakan bahwa  $A_{n \times n}$  adalah matriks resiprokal (berkebalikan) yang unsur-unsurnya adalah  $a_{ij}$  di mana  $ij$  adalah  $1, 2, \dots, n$ . Bobot setiap elemen dinyatakan dengan lambang  $w$ . Hal ini diasumsikan bahwa terdapat  $n$  elemen perbandingan, yaitu  $W_1, W_2, \dots, W_n$ . Unsur pada matriks tersebut didapatkan melalui perbandingan antara satu elemen operasi lainnya pada tingkat hierarki yang sama. Peyimpangan konsistensi dapat dinyatakan melalui Indeks Konsistensi (CI). Indeks acak (RI) adalah nilai indeks acak berdasarkan ukuran matriks ( $n$ ) yang digunakan untuk menghitung rasio konsistensi (CR).

Kelebihan dan kekurangan AHP adalah sebagai berikut (Mulyono, 2012):

1. Kelebihan AHP
  - a. Mampu membahas permasalahan
  - b. Memadukan intuisi, berfikir, perasaan, pengindraan dari berbagai sudut pandang respon dalam mengambil keputusan
  - c. Memperhitungkan konsistensi dari penilaian yang telah dilakukan
  - d. Kemungkinan untuk melakukan perencanaan ke depan
2. Kelemahan AHP
  - a. Penerapan AHP harus melibatkan orang-orang yang memiliki pengetahuan tentang metode AHP
  - b. Metode AHP tidak dapat diterapkan pada suatu perbedaan sudut pandang yang sangat tajam atau ekstrim di kalangan informan.

## 2.9 Penelitian Terdahulu

Penelitian lainnya dilakukan oleh Wessiana dan Sarwoko (2015), yang berjudul *risk analysis of poultry feed production using FMEA*. Penelitian dilakukan pada PT. X yang memproduksi pakan unggas. Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan metodologi FMEA untuk menganalisis risiko dalam proses produksi unggas. Keterbatasan FMEA tradisional dalam menilai skor risiko melalui penilaian ahli, dapat diperkuat pada penelitian ini menggunakan FMEA. Ada 89 potensi risiko produksi pakan unggas yang dapat diidentifikasi dengan menggunakan FMEA. Upaya mitigasi diprioritaskan pada 39 risiko korektif. Analisis risiko yang akurat akan memungkinkan perusahaan untuk mengembangkan usaha dengan baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Sarinah dan Djatna, (2013) tentang analisis strategi penanganan risiko kekurangan pasokan pada *industry* pengolahan rumput laut: kasus di Sulawesi Selatan, bertujuan untuk mengidentifikasi struktur rantai pasok rumput laut, kriteria pemasok potensial, risiko dan penilaian risiko pemasok serta menentukan strategi risiko kekurangan pasokan bahan baku rumput laut kering untuk kebutuhan industri rumput laut di PT. XYZ. Struktur rantai pasok rumput

laut terdiri dari petani rumput laut, pedagang ditingkat petani, pedagang besar dan eksportir. Pemasokan rumput laut terdiri dari 6 kriteria yaitu dari pelayanan, biaya, kualitas, proses pengiriman, teknologi dan produktivitas. Metode FMEA juga digunakan dalam penilaian risiko di PT. XYZ. Hasil dari metode dapat diketahui strategi pemasok dengan risiko terendah untuk 6 kriteria adalah pemasok B.

Noormalahayati (2014) dalam penelitiannya analisis risiko usaha tani bayam dengan sistem tanam hidroponik (studi kasus di PT Kebun Sayur Segar-Parung Farm, Kampung jati, Kecamatan Parung, Kabupaten Bogor, Jawa Barat). Analisis data dengan menggunakan diagram tulang ikan (fish bone diagram) dan FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*). Dari hasil penelitian didapatkan sumber risiko usaha tani bayam hidroponik di PT Kebun Sayur adalah risiko produksi, risiko pemasaran, risiko keuangan, dan risiko sumber daya alam. Risiko tertinggi didominasi sumber risiko produksi yaitu iklim dan cuaca, serangan hama dan penyakit. Sumber risiko pemasaran yang termasuk kedalam risiko tertinggi yaitu sifat produk mudah rusak, munculnya pesaing produk sejenis dan terbatasnya pasar.

Penelitian yang dilakukan oleh Chavez *et al.*, (2012) tentang penilaian kriteria dan kegiatan pertanian untuk diversifikasi tembakau menggunakan teknik *Analytical Hierarchy Process* (AHP), bertujuan untuk menilai kegiatan diversifikasi dan memberikan peringkat kegiatan diversifikasi yang berbeda pada kriteria tersebut. Pada penelitian ini dengan menggunakan AHP terdapat lima kriteria penting ketika menilai alternative kegiatan untuk produksi diversifikasi tembakau yaitu kontribusi ke laba, kesesuaian untuk kondisi biofisik, ketersediaan informasi teknis, kelayakan untuk memasarkan produk, dan kontribusi untuk perbaikan tanah. Kelayakan untuk memasarkan produk memiliki bobot yang relatif tinggi, sedangkan kriteria lain yang memiliki bobot yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa riset pasar sangat penting untuk menilai kesesuaian kegiatan pertanian saat ini dan potensi sebagai kegiatan diversifikasi untuk pertanian tembakau. Bobot yang diperoleh dari kegiatan

pertanian menunjukkan bahwa kegiatan ternak dan tanaman semi-musim panas merupakan alternatif penting.

Gaudenszi dan Borgesi (2007) dalam penelitiannya *managing risk in the supply chain using the AHP method*. Tujuan dari penelitian ini yaitu membentuk prioritasasi objek rantai pasok dan membantu pembuat keputusan untuk mengidentifikasi alternatif. Hasil penelitian ini yaitu model AHP sangat membantu menciptakan kesadaran pada faktor risiko rantai pasok. Kriteria dengan bobot tertinggi adalah ketepatan waktu, kelengkapan, bebas kerusakan dan penanganan yang benar. Alternatif strategi dengan bobot terbesar ke terendah adalah proses produksi, siklus pemesanan, pengiriman, pergudangan, dan usaha dalam memperoleh barang.

Yunita (2015) dalam penelitiannya analisis strategi penguatan kinerja industri pengolahan hasil laut dengan metode AHP dan TOPSIS (studi kasus di kabupaten Lamongan). Tujuan dari penelitian ini yaitu mengidentifikasi variabel, tujuan dan strategi serta merumuskan strategi penguatan kinerja industri pengolahan hasil laut menggunakan metode AHP dan TOPSIS. Hasil penelitian ini dari pengolahan AHP adalah variabel prioritas, tujuan prioritas dan strategi prioritas dalam penguatan kinerja industri pengolahan hasil laut. *Variable* prioritas adalah sistem produksi, manajemen dan teknologi. Tujuan prioritas adalah meningkatkan kualitas produk, kapasitas produksi, daya saing dan kesempatan kerja. Strategi prioritas adalah pengendalian mutu, meningkatkan inovasi, pelatihan tenaga kerja, ketersediaan bahan baku dan produk, serta meningkatkan promosi. Berdasarkan pengolahan TOPSIS didapatkan prioritas substrategi dari strategi yang telah dibentuk seperti pada strategi pengendalian mutu adalah dengan menetapkan SOP pada proses produksi, melakukan monitoring atau pengujian mutu, melakukan pemeriksaan produk akhir, melakukan sortasi bahan baku dan meningkatkan sanitasi.

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Perusahaan Roti Matahari yang berada di Jalan Soekarno Hattano. 42-44, Kelurahan Karanganyar, Kecamatan Gading Rejo, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2017-selesai. Pengolahan data dilakukan di Laboratorium Manajemen Agroindustri, Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang.

### 3.2 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini ditunjukkan kepada anggota pemasaran roti sisir di UKM roti matahari yaitu *salesdan owner*.
2. Produk yang dipertimbangkan hanya roti sisir saja.
3. Strategi mitigasi risiko yang disarankan hanya untuk UKM Roti Matahari selaku pihak pengelola.

### 3.3 Prosedur Penelitian

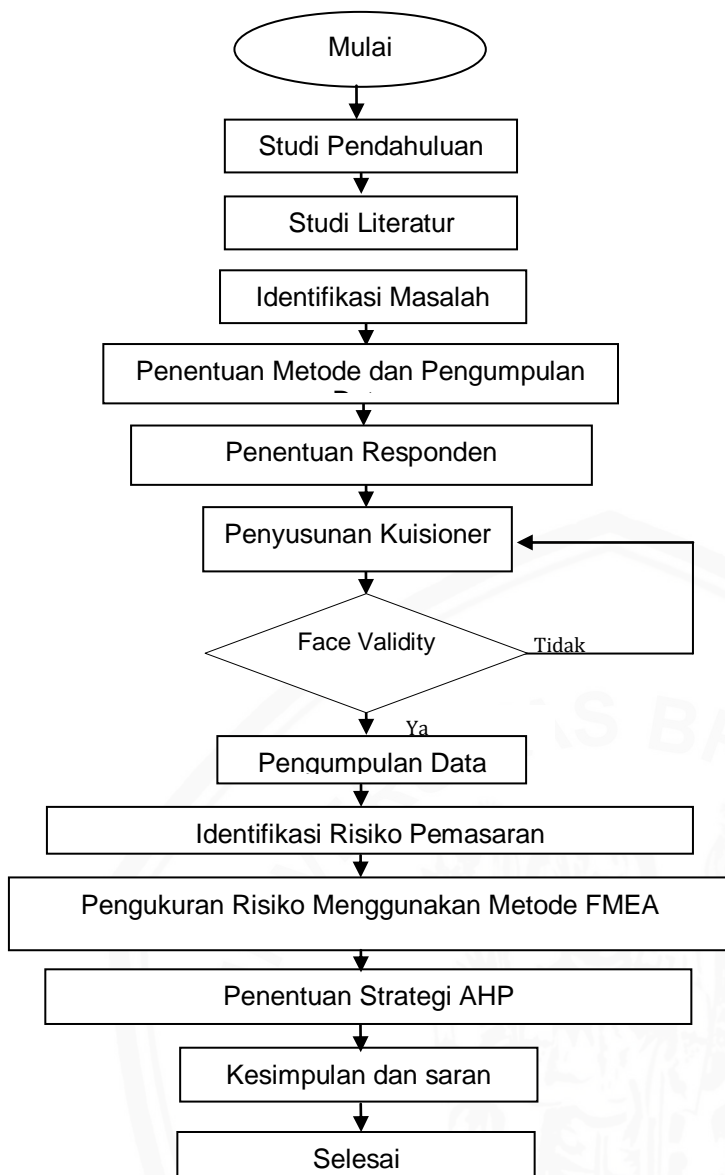
Penetapan prosedur penelitian secara sistematis harus dilakukan diawal sebelum melakukan pemecahan masalah yang dibahas. Hal ini dilakukan agar penelitian berjalan dengan teraturserta mempermudah dalam analisa permasalahan yang ada. Prosedur penelitian ini dapat dilihat **Gambar 3.1**.

#### 1. Survey Pendahuluan

Penelitian diawali dengan survey pendahuluan. Survey pendahuluan merupakan tahap awal dalam melakukan sebuah penelitian untuk mengetahui dan mempelajari objek yang akan diteliti. Kegiatan survey pendahuluan yang dilakukan di Perusahaan Roti Matahari yaitu wawancara dengan pihak pembimbing lapang dan pekerja di Perusahaan Roti Matahari khususnya dengan pihak pemasaran untuk mengetahui kondisi umum perusahaan dan permasalahan pemasaran yang dialami oleh perusahaan.

## 2. Studi Literatur

Tahapan selanjutnya adalah studi *literature*. Studi Literatur dilakukan dengan mencari informasi dari berbagai sumber acuan untuk mendukung pelaksanaan penelitian. Sumber literatur yang digunakan antara lain adalah buku, jurnal, skripsi, tesis dan informasi dari internet yang mendukung dan menunjang penelitian. Studi literatur harus relevan dengan masalah yang terkait.



**Gambar 3.1** Prosedur Penelitian

### 3. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Tahapan penelitian identifikasi masalah adalah tindakan untuk mengetahui inti dari permasalahan, penyebab permasalahan sekaligus solusi untuk perbaikan. Identifikasi masalah yang akan dibahas melalui penelitian ini, yaitu manajemen risiko pemasaran roti sisir pada Perusahaan Roti Matahari menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Variabel risiko dalam penelitian ini diantaranya yaitu proses pemasaran, konsekuensi risiko serta urutan prioritas dan strategi penanganan risiko yang diperoleh dalam evaluasi risiko untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan. Metode FMEA digunakan mengukur prioritas risiko pemasaran roti, sedangkan metode AHP digunakan untuk menentukan strategi mitigasi risiko pemasaran.

### 4. Penentuan Responden dan Pakar

Dalam penelitian ini, terdapat responden dan pakar akan membantu menyelesaikan kuesioner atau narasumber dalam sesi wawancara. Adapun responden dari penelitian ini adalah pemilik dari UKM Roti matahari yaitu Bapak Aloysius Hadiwinata S.E dan karyawan bagian pemasaran yaitu Bapak Samsul, Bapak Agus dan Bapak Yanto.

### 5. Penyusunan Kuesioner

Penyusunan kuesioner yang digunakan untuk mendapat informasi yang dibutuhkan dari pemasaran roti sisir. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian yaitu kuesioner untuk prioritas risiko dan kuesioner untuk pembobotan AHP.

### 6. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

#### a. Uji Validitas

Uji Validitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang ingin diukur. Alat ukur yang valid akan mendapatkan hasil yang valid. Untuk mengetahui validitas, maka digunakan *face validity*. Menurut Singarimbun (2010), *Face* validitas atau validitas bentuk soal (pertanyaan-pertanyaan) yaitu keabsahan susunan kalimat atau kata-kata dalam soal atau pertanyaan sehingga jelas pengertiannya atau tidak menimbulkan tafsiran lain. *Face* validitas juga



merupakan tipe validitas yang paling rendah signifikansinya karena hanya didasarkan pada penilaian selintas mengenai syarat ukur.

b. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan sudah baik. Suatu alat ukur penelitian dapat dikatakan reliabel apabila alat ukur tersebut konsisten dalam memberikan penilaian (Kuontur, 2008).

7. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, pengumpulan data menggunakan beberapa metode yaitu :

a. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengukuran informasi dengan bertanya langsung kepada responden.

b. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan dan pertanyaan tertulis kepada responden.

c. Observasi

Observasi merupakan penelitian yang dilakukan secara langsung tentang kondisi dan keadaan yang ada di lapangan.

d. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan data sekunder dalam penelitian dengan cara pengambilan gambar keadaan objek yang diteliti.

Dalam melakukan pengumpulan data jenis data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan data sekunder.

a. Data primer diperoleh melalui wawancara dan kuesioner terhadap responden pemasar dan pimpinan perusahaan.

b. Data sekunder diperoleh melalui studi literatur seperti buku, skripsi, jurnal dan internet serta dokumentasi objek penelitian.

8. Identifikasi Risiko Pemasaran

Identifikasi risiko pemasaran dilakukan berdasarkan hasil wawancara responden. Adapun risiko pemasaran yang dihadapi perusahaan secara umum adalah risiko teknis,

risiko pasar, risiko konsumen, dan risiko lingkungan. Risiko teknis yaitu risiko produk di tolak konsumen karena cacat, risiko terkait produk yang mudah rusak, dan risiko penjualan yang fluktuatif dan tidak sesuai target. Risiko pasar yaitu risiko pesaing yang lebih dikenal, risiko terkait banyak munculnya pesaing baru, risiko adanya produk substitusi. Risiko konsumen yaitu risiko terkait konsumen kurang mengenal produk. Risiko lingkungan yaitu keterlambatan pengiriman dan risiko terkait keterbatasan wilayah penjualan.

#### 9. Pengukuran Risiko dengan Menggunakan Metode FMEA

Pada penelitian ini menggunakan metode FMEA untuk melakukan pengukuran risiko pemasaran roti sisir yang nantinya akan di dapatkan risiko utama yang harus diprioritaskan. Pada metode FMEA dalam mengukur risiko yang ada melalui pertimbangan kriteria *severity*, *occurrence*, dan *detection*. *Severity* merupakan kuantifikasi seberapa serius dampak yang diakibatkan. *Occurrence* merupakan pengukuran terhadap frekuensi kegagalan yang terjadi. *Detection* adalah kemampuan untuk mendeteksi kegagalan sebelum terjadi. Kriteria *severity*, *occurrence*, dan *detection* ditunjukkan pada tabel 3.1, 3.2, dan 3.3.

**Tabel 3.1** Skala untuk *Severity*

Rating	Efek	Efek dari severity
1	Tidak ada	Tidak berpengaruh
2	Sangat kecil	Risiko menyebabkan biaya tambahan tanpa mengganggu keseimbangan
3	Kecil	Risiko memerlukan tenaga tambahan tanpa mengganggu keseimbangan
4	Sangat rendah	Risiko menyebabkan dampak pada sumber daya yang ada tanpa mengganggu keseimbangan
5	Rendah	Risiko mempengaruhi biaya, waktu dan tenaga, <i>income</i>
6	Cukup	Risiko mempengaruhi biaya, waktu, tenaga, <i>income</i> dan membutuhkan perubahan kecil manajemen
7	Tinggi	Risiko mempengaruhi biaya, waktu,

8	Sangat tinggi	tenaga, <i>income</i> dan membutuhkan perubahan besar manajemen Risiko mempengaruhi biaya, waktu, tenaga, dan <i>income</i> yang cukup signifikan serta membutuhkan perubahan besar manajemen
9	Serius	Risiko mempengaruhi biaya, waktu, tenaga, dan <i>income</i> yang cukup parah dan membutuhkan perubahan besar manajemen
10	Berbahaya	Risiko mempengaruhi biaya, waktu, tenaga, dan <i>income</i> yang cukup parah dan tidak memungkinkan untuk melakukan kegiatan pemasaran

Sumber: Wang, (2009)

**Tabel 3.2** Skala untuk *Occurrence*

Rating	Probabilitas	Probabilitas Terjadinya Risiko
1	Hampir tidak pernah	0% dalam satu tahun
2	Sedikit	<1% dalam satu tahun
3	Sangat kecil	2-3% dalam satu tahun
4	Kecil	3-5% dalam satu tahun
5	Rendah	5-8% dalam satu tahun
6	Sedang	8-15% dalam satu tahun
7	Cukup tinggi	15-25% dalam satu tahun
8	Tinggi	25-35% dalam satu tahun
9	Sangat tinggi	35-50% dalam satu tahun
10	Hampir pasti	>50% dalam satu tahun

Sumber: Wang,(2009)

**Tabel 3.3** Skala untuk *Detection*

Rating	Deteksi	Kemungkinan Deteksi
1	Hampir pasti	Hampir pasti kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
2	Sangat tinggi	Sangat tinggi kemampuan mendeteksi penyebab risiko berikutnya
3	Tinggi	Tinggi kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya

4	Cukup tinggi	Cukup tinggi kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
5	Cukup	Sedang kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
6	Rendah	Rendah kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
7	Sangat rendah	Sangat rendah kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
8	Kecil	Kecil kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
9	Sangat kecil	Sangat kecil kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
10	Hampir mustahil	Tidak ada yang mampu mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya

Sumber: Wang, (2009)

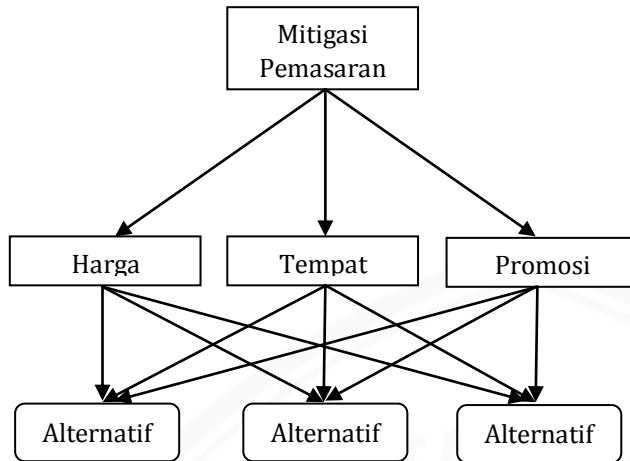
Tahapan metode FMEA adalah sebagai berikut:

- a. Menetapkan nilai *severity*, *occurrence*, dan *detection* pada **Tabel 3.2**, **Tabel 3.3**, dan **Tabel 3.4**.
  - b. Melakukan perhitungan RPN (*risk priority number*) untuk setiap risiko dengan mengalikan nilai rata-rata *severity*, *occurrence*, dan *detection* ( $RPN = S \times O \times D$ ).
  - c. Menghitung RPN tiap risiko dan seluruh responden.
  - d. Perankingan dilakukan dari nilai RPN, dimana *ranking* yang teratas adalah nilai RPN terbesar. Ranking teratas merupakan prioritas risiko yang harus ditangani
10. Penentuan Strategi dengan AHP

Dalam menentukan strategi penanganan risiko pemasaran dilakukan dengan menggunakan metode AHP. Berikut tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penentuan strategi penanganan risiko :

- a. Merumuskan masalah dengan menyusun hierarki dari struktur hierarki empat level dan elemen-elemennya

- b. Penentuan struktur hierarki: level pertama adalah tujuan yaitu penanganan risiko pemasaran, level kedua adalah faktor penyebab risiko, level ketiga adalah risiko yang dihadapi perusahaan dan level keempat adalah alternatif penanganan risiko. Struktur hierarki untuk meminimasi risiko pada penelitian ini dapat dilihat pada **Gambar 3.2**



**Gambar 3.2** Struktur Hierarki Strategi dalam Usaha Minimasi Risiko Pemasaran Roti Sisir

- c. Menyusun matriks pendapat individu dari masing-masing pakar. Elemen-elemen matriks berasal dari hasil komparasi yang mencerminkan nilai tingkat kepentingan elemen-elemen yang dibandingkan, yaitu berasal dari kuesioner yang disebar serta matrik A berukuran  $n \times n$  ( $n$  adalah elemen yang dibandingkan).

- d. Menggunakan skala penilaian

**Tabel 3.4** Nilai dan Definisi Pendapat Kualitatif

Nilai	Keterangan
1	Alternatif A sama penting dengan Alternatif B
3	A sedikit lebih penting dari B
5	A jelas lebih penting dari B
7	A sangat jelas lebih penting dari B
9	A mutlak lebih penting dari B
2,4,6,8	Apabila ragu-ragu antara dua nilai yang berdekatan

Sumber: Saaty dan Vargass, (2012)

- e. Menyusun matrik pendapat gabungan (G) dari masing-masing pakar (G). Elemen-elemen matriknya berasal dari rata-rata geometrik elemen-elemen matrik pendapat individu.
- f. Menyusun prioritas elemen-elemen keputusan pada tingkat hierarki keputusan. Tahapan perhitungan yang dilakukan yaitu:
- Perkalian baris dari masing-masing matriks
  - Menentukan Vektor Eigen (VE), yang didapatkan dengan rumus:

$$E_{vj} = \bar{X}_g = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n X_i^{f_i}} \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan:

$\bar{X}_g$  = rata-rata geometrik

$n$  = banyak data (total responden)

$X_i$  = skor yang diberikan atau besar data

$f_i$  = jumlah responden yang memilih skor  $X_i$

Jika diperhatikan, ternyata EV merupakan rata-rata geometri dari unsur-unsur matrik tiap baris.

- Perhitungan Vektor Prioritas (VP)  
Vektor prioritas pada dasarnya merupakan EV yang telah disesuaikan, dimana VP baris merupakan rasio EV tiap baris terhadap jumlah total EV. Jadi nilai VP merupakan presentase dari EV sehingga jumlah seluruh VP adalah 100%. VP tiap baris diperoleh dengan rumus:

$$VP = \frac{E_{vi}}{\sum E_{vi}} \dots \dots \dots (4)$$

Semakin tinggi VP, maka semakin tinggi prioritasnya

- Menentukan konsistensi maksimum ( $\lambda$  maks) pada AHP bertujuan untuk melihat penyimpangan konsistensi suatu matriks  $\lambda$  maks diperoleh dari hasil perkalian jumlah kolom 1 dengan vektor prioritas (VP) baris 1, jumlah kolom 2, dan seterusnya, kemudian dijumlahkan atau dengan rumus:

$$\lambda \text{ maks} = (\text{jumlah kolom ke } j \times V_{pi} \text{ untuk } i=j) \dots \dots (5)$$

$\lambda$  maks selalu lebih besar daripada ukuran matriks ( $n$ ), semakin dekat  $\lambda$  maks dengan nilai  $n$  maka nilai observasi dalam matriks semakin konsisten.

- Nilai tingkat konsistensi / indeks konsistensi (CI) bisa dirumuskan dengan:

$$CI = \frac{\lambda \text{ maks} - n}{n - 1} \dots \dots \dots (6)$$

Keterangan:

CI = indeks konsistensi

$\lambda$  maks = nilai eigen terbesar dari matriks berordo  $n$

$n$  = banyaknya elemen

Semakin nilai CI mendekati nilai 0, maka semakin konsisten suatu observasi.

- Perhitungan ratio konsistensi (CR) dengan rumus:

$$CR = CI/RI \dots \dots \dots (7)$$

Keterangan:

CR = *Consistency Ratio* (ratio konsistensi)

CI = *Consistency Index* (indeks konsistensi)

RI = *Random Index* (indeks acak)

Nilai indeks acak bervariasi sesuai dengan orde matriksnya yang dapat dilihat pada **Tabel 3.5**. Nilai ratio konsistensi (CR) yang lebih kecil atau sama dengan 0,1 merupakan nilai yang mempunyai tingkat konsistensi yang baik dan dapat dipertanggungjawabkan, dengan demikian nilai CR

merupakan tolak ukur bagi konsistensi hasil komparasi berpasangan suatu matriks pedapat.

**Tabel 3.5** Nilai acak (RI) matriks

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45

Sumber: Lam, (2007)

- g. Menyusun prioritas pengaruh elemen pada tingkat hierarki terhadap sasaran utama, dengan memeriksa konsistensi yaitu menggunakan rasio konsistensi untuk memeriksa setiap perbandingan berpasangan. Rasio konsistensi tidak boleh lebih dari 10% yang berarti tingkat konsistensi harus tidak kurang dari 90%. Jika rasio konsistensi lebih dari 10% maka data penilaian harus diperbaiki.

#### 11. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dilakukan penyusunan kesimpulan dan saran. Kesimpulan akan menjawab tujuan dari penelitian dengan mempertimbangkan hasil-hasil yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan teori yang mendukung. Saran dihasilkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai masukan perbaikan.



## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Gambaran Umum UKM Roti Matahari

Perusahaan Roti Matahari didirikan oleh Bapak Yakobus Laksmana dan Ibu Wurilatsih pada tanggal 1 maret 1995. Perusahaan ini terletak di jalan Soekarno Hatta 42-44, Kelurahan Karang Anyar, Kecamatan Gading Rejo, Kabupaten Pasuruan. Pendirian perusahaan ini bermula dari usaha kecil (*home industry*) dengan menggunakan sumber modal yang berasal dari pemilik perusahaan tersebut. Perusahaan Roti Matahari mengalami dua kali pergantian pemimpin, Ir. Sudarsono menggantikan posisi Bapak Yakobus Laksmana pada tahun 1996 dan pada tahun 2010 kepemimpinan mulai dipegang oleh Samuel Laksmana.

Perkembangan Perusahaan Roti Matahari dari awal berdiri hingga saat ini meliputi perkembangan jenis roti yang di produksi, penggunaan mesin untuk proses produksi, legalitas produk dan daerah pemasaran. Bapak Yakobus Laksmana awalnya hanya memproduksi roti sisir putih basah, kemudian 5 tahun setelah produksi pertama dilakukan inovasi betuk roti yaitu roti berbentuk bulat (*rounde*, darmo dan *warmball*) dan roti kering. Produk roti coklat mulai dikembangkan untuk menambah nilai jual dan daya saing dengan produsen roti lainnya pada masa kepemimpinan Ir. Sudarsono. Produk-produk Roti Matahari tidak mengalami inovasi pada masa kepemimpinan Samuel Laksmana. Beliau hanya mengembangkan pemasaran Roti Matahari ke daerah-daerah lain dan berniat membangun cabang perusahaan Roti Matahari di Jakarta.

Produk Roti Matahari mulai dikenal masyarakat dari mulut ke mulut sehingga permintaan konsumen semakin meningkat. Peningkatan permintaan konsumen menuntut peningkatan produksi Roti Matahari yang awalnya membutuhkan tepung terigu 20 kg per-hari menjadi 200 kg per-hari. Peningkatan jumlah produksi ini mendorong Ir. Sudarsono menggunakan mesin seperti *mixer* dan *rotary* untuk memudahkan proses

produksi menjadi lebih efisien. Produksi Roti Matahari saat ini dapat mencapai sekitar 2000 bungkus per-hari.

Perusahaan Roti Matahari memiliki legalitas produk berupa P-IRT sejak tahun 1987 hingga saat ini. Perusahaan Roti Matahari mendapat Surat Ijin Usaha Perdagangan (SIUP) dari Dinas Perindustrian Kabupaten Pasuruan sejak tahun 1957 dan diperbaharui setiap 3 tahun hingga tahun 2018 dengan No. 42/13-09/SIUP-K/II/2018. Surat ijin yang juga dimiliki adalah Surat Ijin Gangguan (HO) yang diperoleh sejak tahun 1955 dan diperbaharui setiap 5 tahun hingga tahun 2020 dengan No. 503/261/6/423.207/2020. Ijin gangguan (HO) dikeluarkan oleh pemerintahan Kabupaten Pasuruan dan dilegalisir oleh lurah dan camat setempat.

Pemasaran produk Roti Matahari pada era kepemimpinan Bapak Yakobus Laksmana hanya sebatas pada toko yang berada di depan perusahaan dan didistribusikan dengan gerobak keliling di sekitar daerah perusahaan. Bapak Ir. Sudarsono semakin memperluas pemasaran produk Roti Matahari dengan menitipkan pada toko-toko disekitar daerah Pasuruan dan berkembang pada 1970 ke daerah Timur dan Barat walaupun penyebarannya tidak merata ke semua kota. Penyebaran ke arah Timur misalnya ke daerah Jember sedangkan ke arah Barat misalnya Surabaya, Mojokerto, Madiun, Kediri dan saat ini telah mencapai Solo dan Pulau Bali. Produk Roti Matahari mulai dapat ditemui di supermarket besar seperti *Carrefour*, *Bilka*, *Hokky*, *Indomart* dan *Alfamart* setelah perusahaan Roti Matahari di pimpin oleh Samuel Laksmana.

#### **4.2 Pemasaran Produk Roti Sisir UKM Roti Matahari**

UKM Roti Matahari memasarkan produk roti sisir dengan 2 cara yaitu dengan pembelian putus dan konsinyasi. Pembelian putus yaitu hubungan transaksi jual beli barang antara penjual (pemasok barang) dan pembeli (penyalur barang), dimana pihak pemasok akan mengirim barang kepada penyalur barang sesuai yang diorder dan penyalur barang akan membayar sejumlah nominal uang sesuai yang tercantum pada nota secara penuh tanpa potongan retur, baik tunai maupun sesuai tempo yang disepakati. Sedangkan Konsinyasi merupakan proses transaksi

dagang antara dua pihak dengan cara penitipan barang. Pihak pertama menitipkan barang kepada pihak kedua untuk dijual dengan perjanjian tertentu. Dalam hal ini pihak kedua tidak melakukan pembayaran atas barang tersebut, karena sifatnya hanya titipan. Pada akhir periode, sisa barang yang tidak terjual akan dikembalikan pada pihak pertama, dan dilakukan proses bagi hasil penjualan barang konsinyasi tersebut. Menurut Halim (2015) penjualan konsinyasi adalah penjualan dengan perjanjian, dimana pihak pemilik barang/consignor/pengamanat menyerahkan barangnya kepada pihak lain, yaitu *consignee*/komisioner untuk dijual kepada pihak luar dan pihak *consignee* mendapatkan sejumlah komisi dari pihak *consignor*.

Pendistribusian roti sisir menggunakan sarana transportasi seperti mobil *pickup* yang berjumlah 7 dan 1 kendaraan *blindvan* untuk pengiriman luar kota, serta 1 kendaraan *tossa* untuk pengiriman dalam kota. Proses pemasaran produk roti sisir dapat dilihat pada **Gambar 4.1**. Promosi yang dilakukan perusahaan masih belum dilakukan secara maksimal hanya dilakukan dengan cara mulut ke mulut dan mempertahankan pelanggan serta wisatawan yang datang di daerah kota Pasuruan. Selain itu perusahaan juga aktif mengikuti kunjungan kerja dan pameran yang di fasilitasi oleh pemerintah kota Pasuruan. Perusahaan menerima pelatihan tentang produk kepada warga sekitar dan mahasiswa yang ingin belajar atau melakukan kegiatan praktek kerja lapang dalam pembuatan roti sisir dan produk lainnya. Hal ini dilakukan perusahaan sebagai pelayanan terhadap masyarakat.



a



b

**Gambar 4.1** proses pemasaran produk roti sisir : a) outlet penjualan Roti Matahari b) produk roti sisir ukm roti matahari

Produk roti sisir dijual dengan harga Rp12.000, dengan berat 500g yang memiliki isi 6 roti sisir. Masa simpan produk roti sisir hanya berumur 12 hari. Produk yang tidak terjual boleh di kembalikan oleh pihak yang sudah melakukan perjanjian konsinyasi dengan UKM Roti Matahari. Produk yang dikembalikan kemudiandiproses dengan caradikeringkan sehingga menjadi roti kering yang siap di jual kembali. Segmentasi produk ini yaitu kalangan menengah keatas seperti wisatawan yang mencari oleh-oleh dan pelanggan yang mayoritas ekonomi menengah keatas. Posisi produk roti sisir dari UKM Roti Matahari ini berada dalam *marketfollower*. Hal ini dibuktikan UKM Roti Matahari yang sedang mencari pasar baru dan hanya puas dengan cara menyesuaikan diri terhadap kondisi pasar.

### 4.3 Identifikasi Risiko Pemasaran

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan risikoyang dihadapi oleh perusahaan dalam memasarkan roti sisir. Adapun risiko pemasaran yang dihadapi perusahaan secara umum adalah risiko teknis, risiko pasar, risiko konsumen, dan risiko lingkungan (Noormalahayati, 2014). Risiko teknis yaitu risiko produk di tolak konsumen karena cacat dan risiko penjualan yang fluktuatif dan tidak sesuai target. Risiko pasar yaitu risiko banyak munculnya pesaing baru, risiko adanya produk substitusi,

dan risiko keterbatasan wilayah penjualan. Risiko konsumen yaitu risiko terkait konsumen yang kurang dikenal konsumen dan risiko produk kurang diminati konsumen. Risiko teridentifikasi pemasaran roti sisir dapat dilihat pada **Tabel 4.1**.

**Tabel 4.1** Hasil Identifikasi Risiko Pemasaran Produk Roti Sisir

4P	Risiko Teridentifikasi (Variabel)
<i>Product</i>	Produk yang mudah rusak saat pengiriman Adanya produk substitusi
<i>Price</i>	Produk di tolak konsumen karena cacat Penjualan yang fluktuatif dan tidak sesuai target
<i>Place</i>	Harga yang lebih tinggi dari pesaing Keterlambatan pengiriman
<i>Promotion</i>	Keterbatasan wilayah penjualan Produk kurang dikenal konsumen Banyak munculnya pesaing baru Produk kurang diminati konsumen

Sumber: Gray and Larson (2007)

Berdasarkan **Tabel 4.1** didapatkan 10 variabel risiko pemasaran yang terdapat di UKM Roti Matahari. Risiko produk yang mudah rusak saat pengiriman, hal ini jarang terjadi karena produk roti sisir UKM Roti Matahari menggunakan kemasan primer plastik dan kemasan sekunder kardus yang dapat melindungi produk roti sisir pada saat pengiriman, namun tidak menutup kemungkinan terjadi kerusakan pada saat pengiriman. Menurut Horngren (2008) mendefinisikan kualitas sebagai ciri dan karakteristik total dari suatu produk atau jasa yang dibuat atau dilakukan menurut spesifikasinya untuk memuaskan pelanggan pada saat membeli dan selama menggunakannya. Risiko selanjutnya yaitu adanya produk substitusi, risiko ini biasanya terjadi karena adanya produk baru yang muncul seperti produk kue basah dan brownis. Produk substitusi ini dapat mempersulit proses pemasaran dari roti sisir UKM Roti Matahari. Menurut Kotler dan Keller (2012) diferensiasi produk adalah upaya dari sebuah perusahaan untuk membedakan produknya dari produk pesaing dalam suatu sifat yang membuatnya lebih diinginkan. Beberapa produk dibedakan dan produk pesaing oleh kualitasnya.

Adapun risiko berikutnya yaitu produk di tolak konsumen karena cacat, hal ini jarang terjadi karena umur simpan produk yang singkat, menjadi kelemahan dari roti sisir UKM Roti Matahari, maka dari itu pihak UKM Roti Matahari sudah melakukan persiapan seperti melakukan pengiriman dengan cepat sehingga meminimalisir umur simpan yang singkat tersebut, namun tidak menutup kemungkinan terjadi penolakan oleh konsumen karena pengiriman yang terlambat sehingga umur simpan menjadi lebih singkat. Produk yang di tolak konsumen atau produk yang telah melebihi umur simpan akan di bawa kembali ke tempat produksi dan dilakukan proses pengeringan untuk di jual kembali. Menurut Rachtanapun (2009) mendefinisikan umur simpan adalah suatu produk dianggap berada pada kisaran umur simpannya bilamana kualitas produk secara umum dapat diterima untuk tujuan seperti yang diinginkan oleh konsumen dan selama bahan pengemas masih memiliki integritas serta memproteksi isi kemasan. Risiko selanjutnya yaitu penjualan yang fluktuatif dan tidak sesuai target, hal ini sering terjadi karena tidak sesuainya perencanaan dan aktifitas penjualan. Penjualan yang fluktuatif biasanya terjadi karena kurangnya bahan baku yang menyebabkan UKM Roti Matahari tidak dapat memenuhi pesanan. menurut Rangkuti (2007) persediaan bahan baku mempunyai kedudukan yang penting dalam perusahaan karena persediaan bahan baku sangat besar pengaruhnya terhadap kelancaran proses produksi.

Risiko berikutnya yaitu harga yang lebih tinggi dari pesaing, karena produk roti sisir UKM Roti Matahari memiliki berat bersih yang lebih tinggi dari produk sejenis. Berat bersih produk roti sisir UKM Roti Matahari yaitu 500gr berbeda dengan produk sejenis yang beratnya sekitar 155gr – 200gr. Menurut Kotler (2011) suatu perusahaan harus menetapkan harga sesuai dengan nilai yang diberikan dan dipahami pelanggan. Jika harganya ternyata lebih tinggi daripada nilai yang diterima, perusahaan tersebut akan kehilangan kemungkinan untuk memetik laba jika harganya ternyata terlalu rendah daripada nilai yang diterima, perusahaan tersebut tidak akan berhasil menuai kemungkinan memperoleh laba. Risiko selanjutnya yaitu



keterlambatan pengiriman, hal ini terjadi karena keterbatasan sarana transportasi yang mengakibatkan minimnya kapasitas pengiriman yang dilakukan oleh UKM Roti Matahari yang dalam beberapa bulan terakhir mendapatkan kenaikan pesanan dari beberapa daerah. Menurut Shadily (2013) keterlambatan adalah sebagai waktu pelaksanaan yang tidak dimanfaatkan sesuai dengan rencana kegiatan sehingga menyebabkan satu atau beberapa kegiatan mengikuti menjadi tertunda atau tidak diselesaikan tepat sesuai jadwal yang telah direncanakan.

Adapun risiko berikutnya yaitu keterbatasan wilayah penjualan, hal ini terjadi karena UKM Roti Matahari hanya memiliki 1 tempat produksi yang jadi 1 dengan *outlet* penjualan. Saat ini UKM Roti Matahari sedang merencanakan untuk membuka cabang baru di Jakarta untuk memenuhi pesanan dan memperluas wilayah penjualan. Menurut Brown (2008) pengembangan Usaha adalah suatu lembaga yg menghasilkan barang dan jasa yg dibutuhkan masyarakat. apabila kebutuhan masyarakat meningkat, maka lembaga bisnis pun akan meningkat pula perkembangannya untuk memenuhi kebutuhan tersebut, sambil memperoleh laba. Risiko selanjutnya yaitu produk kurang dikenal konsumen, hal ini terjadi karena pihak UKM Roti Matahari kurang dalam melakukan pengenalan produk. Pihak UKM Roti Matahari tidak memanfaatkan teknologi informasi untuk memasarkan produknya, seharusnya untuk era globalisasi sangat penting melakukan promosi melalui media elektronik atau media internet. Menurut Buchari (2010) promosi adalah sejenis komunikasi yang memberi penjelasan dan meyakinkan calon konsumen mengenai barang dan jasa dengan tujuan untuk memperoleh perhatian, mendidik, mengingatkan dan meyakinkan calon konsumen.

Risiko lainnya yaitu munculnya pesaing baru, risiko ini jarang terjadi karena produsen roti sisir yang produknya beredar di pasar sangat sedikit dan pesaing baru jarang muncul dalam beberapa waktu terakhir. Menurut Kasmir (2011) persaingan merupakan suatu proses dimana masing-masing perusahaan berupaya memperoleh pembeli atau pelanggan bagi produk yang dijualnya. Risiko selanjutnya yaitu produk kurang diminati konsumen, hal ini terjadi karena harga yang tinggi dari produk

sejenis. Harga yang di patok untuk roti sisir dari UKM Roti Matahari yaitu sebesar Rp12.000. Harga yang lebih tinggi dari pesaing menyebabkan produk kurang diminati konsumen. Menurut Wensley (2008) mengemukakan bahwa meningkatkan kemampuan yang tinggi dari sumber-sumber dimana menghasilkan biaya yang rendah serta meningkatkan nilai untuk pelanggan, hal ini merupakan pengendali posisi keunggulan.

#### 4.4 Pengukuran Risiko Pemasaran

Pengukuran FMEA dibagi menjadi 3 kriteria yaitu *severity*, *occurrence* dan *detection*. Hasil kuesioner FMEA dapat dilihat pada **Lampiran 3**. Perkalian nilai *severity*, *occurrence* dan *detection* akan menjadi *risk priority number* (RPN). Risiko dengan nilai RPN tertinggi akan menjadi prioritas dalam penanganan risiko. Pada penelitian risiko yang diambil untuk dilakukan mitigasi didapatkan dari nilai rata-rata geometri.

Pada **Tabel 4.2** nilai RPN dilakukan perangkian risiko dimulai dengan nilai tertinggi hingga terendah. Hal ini bertujuan untuk memudahkan dalam mendapatkan risiko prioritas yang akan ditangani. Berdasarkan perhitungan, rata-rata geometri yang diperoleh yaitu 27,34 yang berarti risiko dengan nilai RPN yang berada diatas nilai rata-rata geometri tersebut harus diprioritaskan untuk ditangani. Terdapat empat risiko yang harus di prioritaskan untuk ditangani yaitu risiko harga yang lebih tinggi dari pesaing, risiko keterlambatan pengiriman, risiko keterbatasan wilayah penjualan dan risiko produk kurang dikenal konsumen. Perhitungan nilai RPN pada risiko yang dihadapi perusahaan dapat dilihat pada **Tabel 4.2**.

**Tabel 4.2** Perhitungan Nilai RPN

No	Risiko teridentifikasi	S	O	D	Nilai RPN	Peringkat
1	Produk yang mudah rusak saat pengiriman	1	1,25	1	1,25	6
2	Adanya produk substitusi	1	1	1	1	7
3	Produk di tolak konsumen	1	1	1	1	8



4	karena cacat Penjualan yang fluktuatif dan tidak sesuai target	1	1	1	1	9
5	Harga yang lebih tinggi dari pesaing	4,75	4	1,75	33,25	4*
6	Keterlambatan pengiriman	4,75	2,75	8,5	111,031	1*
7	Keterbatasan wilayah penjualan	4,5	4,75	3	64,125	2*
8	Produk kurang dikenal konsumen	2	2,75	9	49,5	3*
9	Banyak munculnya pesaing baru	1	1	1	1	10
10	Produk kurang diminati konsumen	1	1,25	8,25	10,312	5

---

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Harga yang lebih tinggi dari pesaing menjadi salah satu risiko yang di hadapi perusahaan karena perbedaan harga dan kualitas produk dapat mempengaruhi pemasaran roti sisir perusahaan. Pesaing dari produk roti sisir adalah produk lokal dan nasional yang berada dalam pangsa pasar yang sama diantaranya produk roti sisir prigen dengan harga Rp. 4000 dan produk roti sisir Ramayana dengan harga Rp. 2000 Menurut Candra (2012) mayoritas konsumen seringkali dipengaruhi oleh harga walaupun ada faktor lain seperti citra merek, lokasi toko, layanan, nilai, fitur produk dan kualitas produk. Harga yang tinggi biasanya mencerminkan kualitas produk yang bagus atau produk tersebut spesial. Harga juga merupakan determinan dari pengaruh persaingan yang berada di pangsa pasar perusahaan.

Keterlambatan pengiriman dapat disebabkan oleh penjadwalan pengiriman yang tidak diatur dengan baik. Hal ini menyebabkan jam keberangkatan dari *outlet* terlambat,

serta terlalu banyaknya toko yang dikunjungi oleh sales. Selain itu dapat disebabkan oleh tidak adanya SOP yang mengatur tentang pengiriman produk menyebabkan keterlambatan sering terjadi. Pada bagian pengiriman saat ini disediakan 7 buah mobil *pick up* dan 1 buah *blind van* untuk pengiriman produk sisir ke luar kota dan 1 buah motor tassa untuk pengiriman dalam kota. Menurut Nasution (2010) keterlambatan adalah *delay*, penundaan, reaksi yang lambat. Jadi, dapat disimpulkan bahwa keterlambatan adalah penundaan yang disebabkan karena reaksi yang lambat, dapat mengakibatkan suatu kegiatan menjadi tertunda dan mempunyai efek berantai. sehingga menyebabkan satu atau beberapa kegiatan mengikuti menjadi tertunda atau tidak diselesaikan tepat sesuai jadwal yang telah direncanakan.

Keterbatasan wilayah penjualan disebabkan oleh umur simpan roti sisir yang hanya mampu bertahan 12 hari. Hal ini mempengaruhi kegiatan pemasaran yang hanya mampu memenuhi pesanan dari daerah Jawa Timur dan Bali. Pihak Roti Matahari sedang merencanakan untuk membuat cabang baru yang terletak di Jakarta untuk memperluas wilayah penjualan. Menurut Kotler dan Keller (2010) memperluas pangsa pasar dapat meningkatkan penjualan. Meskipun demikian, mendapatkan pangsa pasar yang telah dilayani tidak secara otomatis menghasilkan laba yang lebih tinggi. Hal ini karena biaya operasional juga akan lebih besar.

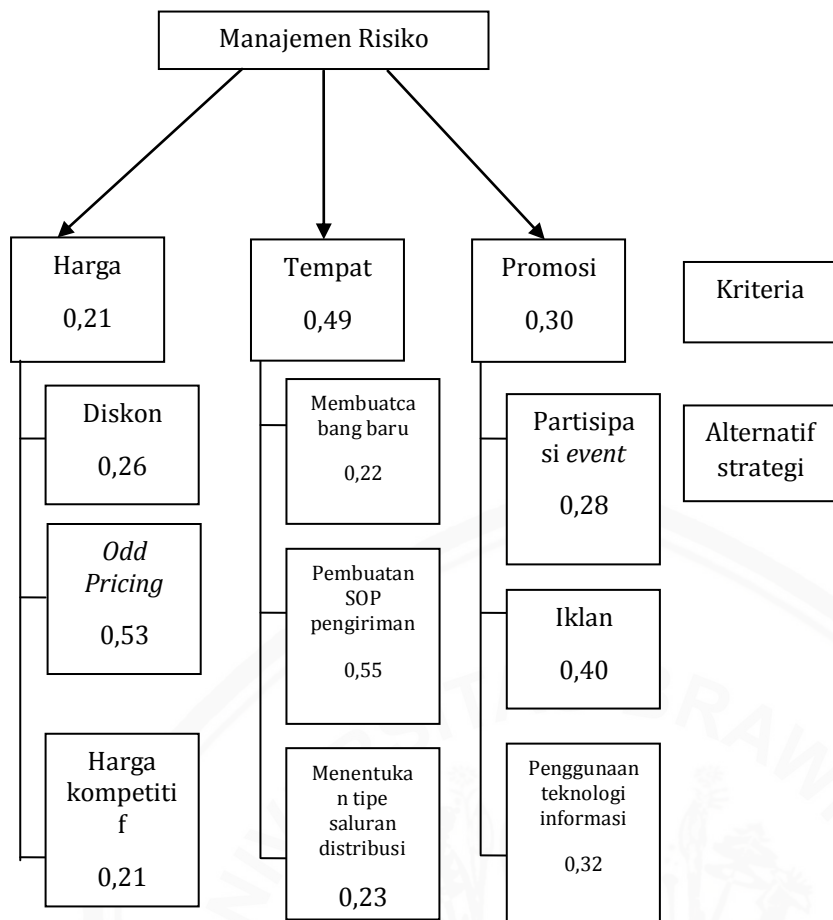
Produk kurang dikenal konsumen karena kurangnya promosi mengenai produk. Pihak Roti Matahari sendiri masih minim melakukan promosi baik dari media cetak maupun media massa, sehingga masyarakat kurang mengenal produk Roti Matahari. Untuk meningkatkan penjualan sebaiknya pihak Roti Matahari harus memaksimalkan promosi agar masyarakat mengetahui produk dari Roti Matahari. Menurut Irham (2014) secara umum konsumen menerima informasi terbanyak suatu produk dari sumber komersil yaitu sumber yang didominasi oleh pemasar tetapi informasi paling efektif berasal dari sumber pribadi (keluarga, teman, tetangga, dan kenalan).

#### 4.5 Penentuan Strategi Penanganan Risiko Pemasaran

Tahap awal yang dilakukan dalam penentuan strategi penanganan risiko menggunakan metode *analytical hierarchy process* (AHP). Penentuan hierarki dilakukan dengan inventaris dan identifikasi elemen-elemen terkait dengan penentuan strategi penanganan risiko. Penentuan alternatif strategi penanganan risiko pada hierarki dilakukan berdasarkan hasil wawancara dan penggunaan bauran pemasaran 4P (*product, place, price, promotion*). Berdasarkan hasil perhitungan kuesioner FMEA dan perhitungan rata-rata geometri yang telah dilakukan terdapat 3 faktor yang memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke tahap AHP.

Penentuan elemen-elemen baru berdasarkan hirarki keputusan yang memiliki 2 tingkatan yang terdiri tingkat pertama yaitu kriteria atau faktor dan tingkat kedua yang terdiri dari alternatif strategi. Pada tingkat pertama yaitu kriteria terdapat 3 kriteria seperti harga, tempat dan promosi yang masing-masing memiliki alternatif strategi. Pada kriteria harga memiliki alternatif strategi yaitu harga kompetitif, diskon dan *odd pricing*. Pada kriteria tempat memiliki alternatif strategi yaitu membuat cabang baru, membuat SOP pengiriman dan menentukan tipe saluran distribusi.. Pada kriteria promosi memiliki alternatif strategi yaitu partisipasi *event*, penggunaan teknologi dan iklan.

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner dengan responden pakar dilakukan pemberian nilai untuk masing-masing alternatif strategi penguatan kinerja. Hasil kuesioner dapat dilihat **Lampiran 4** dalam bentuk penilaian yang dilakukan dengan penyebaran kuesioner untuk menghitung pembobotan kriteria dan alternatif strategi dengan metode AHP. Struktur hierarki keputusan dan hasil perhitungan dapat dilihat pada **Gambar 4**.



**Gambar 4.2** Struktur Hierarki Keputusan dan Hasil Perhitungan

**Tabel 4.3** Rasio Konsistensi

No	Tujuan, Kriteria Level 1	Nilai Kosistensi Ratio (CR)
1	Manajemen Risiko Pemasaran	0,033
2	Harga	0,074
3	Tempat	0,058
4	Promosi	0,066

**Sumber: Data Primer Diolah (2018)**

Berdasarkan **Tabel 4.3** nilai *Consistency Ratio* (CR) semua kriteria yang digunakan yaitu harga sebesar 0,074, tempat 0,058, dan promosi 0,066 telah memenuhi standar yaitu  $< 10\%$ , artinya data sudah valid dan tidak perlu dilakukan pengisian kuesioner ulang. Menurut Winiarti dan Ulfah (2009) *Consistency ratio* merupakan konsistensi jawaban dalam menentukan validitas data dari hasil pengambilan keputusan yang nilainya harus kurang dari 10%.

#### 4.6 Analisis Prioritas Penilaian Variabel

Berdasarkan perhitungan AHP diperoleh nilai bobot pada masing-masing variabel. Hasil bobot tiap variabel dapat dilihat pada **Tabel 4.4**.

**Tabel 4.4** Bobot Variabel

No	Variabel	Bobot	Peringkat
1	Harga	0,21	3
2	Tempat	0,49	1
3	Promosi	0,30	2

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Pada **Tabel 4.4** variabel yang mendapatkan bobot tertinggi adalah tempat dengan nilai 0,49. Variabel ini memiliki keterkaitan dengan keterlambatan pengiriman dan keterbatasan wilayah penjualan. Permasalahan utama yang dialami UKM Roti Matahari adalah keterlambatan pengiriman yang dapat merugikan perusahaan. Keterlambatan merupakan sesuatu hal yang negatif bagi perusahaan, dimana hal tersebut terjadi karena tidak didukung oleh manajemen pengiriman yang baik. Menurut Ervianto (2008) keterlambatan adalah sebagai waktu pelaksanaan yang tidak dimanfaatkan sesuai dengan rencana kegiatan sehingga menyebabkan satu atau beberapa kegiatan menjadi tertunda atau tidak diselesaikan tepat sesuai jadwal yang telah direncanakan.

Variabel Promosi menempati posisi kedua dengan nilai 0,30. Permasalahan yang dialami oleh UKM Roti Matahari adalah promosi yang dilakukan kurang efektif. Hal tersebut dikarenakan promosi yang dilakukan hanya sebatas logo yang berada di depan gerai dan promosi dari mulut ke mulut sehingga

banyak masyarakat yang tidak mengenal *merk* UKM Roti Matahari, khususnya wilayah luar kota Pasuruan. Pihak UKM Roti Matahari tidak melakukan promosi dalam bentuk lain karena *owner* dari UKM Roti Matahari menganggap bahwa promosi membutuhkan biaya yang besar sehingga nantinya akan berdampak pada omset perusahaan. Menurut Basu dan Irawan (2011), tujuan utama promosi adalah menginformasikan, mempengaruhi, dan membujuk serta mengingatkan pelanggan sasaran tentang pemasaran dan bauran pemasaran.

Posisi ketiga adalah variabel harga dengan bobot 0,21. Risiko harga yang seringkali terjadi adalah penjualan yang fluktuatif dan tidak sesuai target dan harga yang lebih tinggi dari pesaing. Harga merupakan sesuatu hal yang sensitif bagi konsumen. Dengan adanya pesaing baru yang muncul atau pesaing sejenis dengan harga dibawah harga produk dari UKM Roti Matahari, tentunya hal tersebut sangat mengganggu daya beli konsumen terhadap produk dari UKM Roti Matahari itu sendiri. Konsumen akan lebih terpengaruh terhadap produk sejenis yang harganya lebih murah. Menurut Sutisna (2013), dalam penentuan harga produk atau jasa yang dijual, baik perusahaan besar maupun usaha kecil sekalipun harus memperhatikan konsumen dan para pesaingnya. Semakin harga produk terjangkau oleh konsumen, maka semakin tinggi keputusan pembelian suatu produk.

#### 4.7 Analisis Prioritas Penilaian Alternatif Strategi

Hasil perhitungan pembobotan alternatif strategi untuk meminimasi risiko pemasaran UKM Roti Matahari dapat dilihat pada **Tabel 4.5**, **Tabel 4.6**, **Tabel 4.7**. Alternatif strategi didapatkan dari hasil nilai RPN tertinggi pada tiap variabel.;

**Tabel 4.5** Alternatif Strategi Variabel Harga (*Price*)

<b>Strategi</b>	<b>Bobot</b>	<b>Peringkat</b>
<i>Odd pricing</i>	0,53	1
Harga kompetitif	0,21	3
Diskon	0,26	2

Sumber: Data Primer Diolah (2018)

Dari **Table 4.5** bobot *alternative* strategi variabel harga tersebut didapatkan bahwa strategi yang paling baik adalah dengan menerapkan harga *odd pricing* atau harga ganjil dengan nilai 0,53. Contoh strategi yang bisa diterapkan adalah memberi harga bilangan ganjil pada setiap *item*, misalnya Rp 11.999,-. Hal tersebut dianggap bisa mempengaruhi psikologi konsumen untuk membeli suatu produk yang diinginkan. Menurut Kotler & Keller (2009) menjelaskan bahwa banyak penjual menggunakan strategi *odd price* ini dengan menetapkan harga yang berakhir dengan angka ganjil karena beberapa riset memperlihatkan bahwa konsumen cenderung memproses harga dari “kiri ke kanan” dan bukan dengan membulatkan. Hal inilah yang sering dijadikan dasar oleh banyak perusahaan dalam menerapkan strategi harga ganjil (*odd price*). Saat ini banyak perusahaan cenderung lebih banyak memasang harga ganjil dibandingkan harga biasa. Menurut Wati (2012) strategi penetapan harga adalah sesuatu yang sangat penting karena membuka peluang bagi perusahaan untuk meningkatkan posisi pasarnya diantara persaingan yang ketat.

Alternatif kedua adalah pemberian diskon dengan nilai 0,26. Konsumen memang sangat menyukai setiap barang yang di diskon. Diskon disini yaitu dengan cara memberikan potongan harga untuk pembelian beberapa item seperti pembelian 3 bungkus roti akan mendapatkan potongan harga. Dengan adanya diskon daya beli masyarakat akan meningkat karena produk di UKM Roti Matahari harganya bisa lebih terjangkau dibanding dengan kompetitornya namun dengan kualitas yang baik. Menurut Tjiptono (2008) Potongan harga/diskon merupakan salah satu jenis dari promosi penjualan. Potongan harga adalah pengurangan produk dari harga normal dalam periode tertentu. Sedangkan promosi penjualan adalah bentuk persuasi langsung melalui penggunaan berbagai insentif yang dapat diatur untuk merangsang pembelian produk dengan secara dan/atau meningkatkan jumlah barang yang dibeli pelanggan.

Alternatif ketiga adalah Harga kompetitif dengan nilai 0,21. UKM Roti Matahari harus mempertimbangan strategi yang dapat digunakan dalam menentukan harga yang kompetitif.



Strategi dalam penentuan harga kompetitif ada 2 yaitu *relative pricing* yang dapat diartikan menentukan harga di atas, di bawah atau sama dengan tingkat harga persaingan di mana gerakan harganya mengikuti gerakan pesaing dan *follow the leader pricing* yang dapat diartikan penetapan harga produk baik barang maupun jasa diserahkan para pimpinan pasar / pemimpin pasar dan tidak menetapkan harga sendiri. Menurut Mowen (2013) menjelaskan bahwa ketika konsumen sulit untuk membuat keputusan tentang kualitas produk secara objektif, atau dengan menggunakan nama merek atau citra toko, konsumen sering kali menggunakan harga sebagai cerminan dari kualitas suatu produk. Bagi sebuah perusahaan, menetapkan harga suatu produk tidaklah mudah, ada beberapa proses yang harus dilakukan dalam penetapan harga suatu produk.

**Tabel 4.6** Alternatif Strategi Variabel Tempat (*Place*)

Strategi	Bobot	Peringkat
Membuat SOP pengiriman	0,55	1
Menentukan tipe saluran distribusi	0,23	2
Membuat cabang baru	0,22	3

Sumber: Data Primer Diolah (2018)

Dari **Table 4.6** bobot *alternative* strategi variabel tempat didapatkan bahwa strategi yang paling baik adalah membuat SOP (standar operasional prosedur) pengiriman dengan nilai 0,55. Pembuatan SOP bertujuan untuk memperbaiki manajemen pengiriman agar tidak terjadi keterlambatan pengiriman seperti waktu *delay* dan waktu pemberhentian sales saat pengiriman barang. SOP yang harus dibuat oleh UKM Roti Matahari adalah seperti memeriksa kesesuaian barang yang akan dikirim, memeperhitungkan umur simpan produk, jika terjadi kerusakan produk saat pengiriman *driver/sales* harus segera menghubungi *owner* atau pihak yang bertanggung jawab agar keterlambatan pengiriman dapat diminimalisir. Menurut Ramli (2010) agar standar yang sudah ditetapkan bisa dicapai, maka diperlukan protokol (pedoman/petunjuk



pelaksanaan), prosedur tetap (protap) dan standar operasional prosedur (SOP). Untuk mengukur tercapai atau tidaknya standar, maka digunakan indikator (tolak ukur ) yang menunjuk pada ukuran kepatuhan terhadap standar yang telah diterapkan.

Alternatif kedua adalah menentukan tipe saluran distribusi dengan nilai 0,23. UKM Roti Matahari harus menentukan tipe saluran distribusi agar pemasaran produk roti sisir dapat berjalan dengan baik. Tipe saluran distribusi yang baik untuk UKM Roti Matahari yaitu sistem pemasaran *vertical* yang terdiri dari produsen, pedagang besar, dan pengecer yang bertindak sebagai satu sistem menyatu dan membangun kekuatan bersama dalam mencapai tujuan. Menurut Tjiptono (2014) saluran distribusi merupakan serangkaian partisipan organisasional yang melakukan semua fungsi yang dibutuhkan untuk menyampaikan produk/jasa dari penjual ke pembeli akhir. saluran distribusi merupakan aliran barang-barang dari produsen ke konsumen. Oleh karena itu saluran distribusi dibutuhkan karena adanya perbedaan yang menimbulkan celah-celah atau kesenjangan di antara produksi dan konsumsi.

Alternatif yang ketiga adalah menambah cabang baru dengan nilai 0,22. Saat ini UKM Roti Matahari hanya memiliki 1 tempat produksi, sehingga kesulitan dalam distribusi produk ke luar kota karena umur simpan produk yang pendek. Menambah cabang baru dapat mengatasi masalah distribusi dan perluasan wilayah penjualan serta meningkatkan pendapatan UKM Roti Matahari. Saat ini UKM Roti Matahari sedang merencanakan untuk membuka cabang baru yang akan di bangun di Jakarta. Hal ini guna memperluas pangsa pasar dan dapat memenuhi permintaan dari konsumen yang berasal dari luar Kota Pasuruan atau Jawa Timur. Menurut Kotler (2009), memperluas pangsa pasar dapat meningkatkan penjualan. Meskipun demikian, mendapatkan pangsa pasar yang telah dilayani tidak secara otomatis menghasilkan laba yang lebih tinggi. Hal ini karena biaya operasional juga akan lebih besar.

**Tabel 4.7** Alternatif Strategi Variabel Promosi (*Promotion*)

<b>Strategi</b>	<b>Bobot</b>	<b>Peringkat</b>
Partisipasi <i>event</i>	0,28	3
Iklan	0,40	1
Penggunaan teknologi informasi	0,32	2

Sumber: Data Primer Diolah (2018)

Dari **Tabel 4.7** bobot alternatif strategi variabel promosi tersebut didapatkan bahwa strategi yang paling baik adalah Iklan dengan nilai 0,40. Salah satu cara agar perusahaan dapat bertahan adalah menarik minat konsumen untuk membeli produk. Minat konsumen dapat diraih dengan memberikan informasi yang menarik kepada konsumen mengenai produk yang dijual. Memberikan informasi ini dikenal sebagai kegiatan promosi. Saat ini UKM Roti Matahari masih belum melakukan strategi promosi. Pihak UKM Roti Matahari dapat mempertimbangkan untuk melakukan promosi melalui iklan melalui media cetak seperti banner, koran dan majalah serta media massa seperti radio. Menurut Shimp (2008) periklanan membuat konsumen sadar (*aware*) akan merek-merek baru, mendidik mereka tentang berbagai fitur dan manfaat merek, serta memfasilitasi penciptaan merek yang positif. Iklan yang efektif akan mampu mempersuasi (membujuk) pelanggan untuk mencoba produk dan jasa yang diiklankan. Iklan menjaga agar merek perusahaan tetap segar dalam ingatan konsumen. Periklanan yang efektif juga meningkatkan minat konsumen terhadap merek yang sudah ada dan pembelian sebuah merek yang mungkin tidak akan dipilihnya.

Alternatif yang kedua adalah penggunaan teknologi informasi dengan nilai 0,32. UKM Roti Matahari saat ini masih belum menggunakan teknologi informasi dalam aktifitas promosi. Penggunaan teknologi informasi membutuhkan sumber daya manusia yang berkompeten dan memerlukan biaya yang cukup tinggi untuk menerapkannya. Penggunaan teknologi bertujuan agar kegiatan usaha dapat berjalan lebih efisien, mengikuti perkembangan pasar dan memudahkan dalam pengembangan usaha misalnya dalam melakukan pemasaran digital atau berbasis internet (Mangkunegara, 2008). Pada saat ini UKM Roti Matahari cukup sering mendapatkan

pesanan dari luar kota seperti Surabaya, Sidoarjo, Madiun, dan Kediri. Prosedur untuk melakukan pesanan pada UKM Roti Matahari dilakukan melalui telepon, kondisi ini cukup menyulitkan konsumen mengingat saat ini konsumen menginginkan kemudahan dalam mendapatkan sesuatu. Salah satu yang dapat diterapkan UKM yaitu dengan cara pembuatan teknologi *e-commerce*. Teknologi *e-commerce* dapat digunakan untuk memasarkan produk roti sisir dengan sistem *online* dan juga untuk mempermudah UKM dalam mengelola kegiatan transaksi jual-beli. *E-commerce* ini mempermudah konsumen dalam pemesanan produk dan pembayaran secara *online*, serta mempermudah UKM didalam mendapatkan konsumen didalam maupun diluar Kota Pasuruan. Saat ini pihak UKM masih mempertimbangkan untuk menggunakan teknologi ini, karena pertimbangan biaya. Menurut Wirdasari (2009) keuntungan dari *e-commerce* bagi perusahaan antara lain memperpendek jarak, perluasan pasar, perluasan jaringan mitra bisnis dan efesiensi, serta mempercepat pelayanan ke pelanggan.

Alternatif ketiga adalah partisipasi *event* dengan nilai 0,28. UKM Roti Matahari sudah aktif mengikuti event yang di selenggarakan oleh pemerintah Kota Pasuruan. Partisipasi *event* yang dilakukan oleh UKM Roti Matahari harus lebih di tingkatkan dengan lebih meningkatkan partisipasi *event* yang di selenggarakan oleh pihak swasta sebagai sarana memperkenalkan produk kedalam wilayah pemasaran yang lebih luas. *Event* dapat juga didefinisikan sebagai suatu kegiatan yang diselenggarakan untuk memperingati hal-hal penting sepanjang hidup manusia baik secara individu atau kelompok yang terikat secara adat, budaya, tradisi dan agama yang diselenggarakan untuk tujuan tertentu serta melibatkan lingkungan masyarakat yang diselenggarakan pada waktu tertentu (Noor, 2009).

#### **4.8 Implikasi Manajerial**

Pada penelitian ini terdapat beberapa usulan alternatif strategi yang dapat diterapkan untuk meminimasi risiko pemasaran roti sisir pada UKM Roti Matahari. Pertama yaitu mengingat UKM Roti Matahari belum memiliki SOP (standar

operasional prosedur) tentang pengiriman, maka pembuatan SOP tentang pengiriman ini diperlukan untuk memperbaiki manajemen pengiriman agar keterlambatan pengiriman dapat diminimalisir. Kedua yaitu UKM Roti Matahari dapat mempertimbangkan untuk melakukan promosi melalui iklan di media cetak seperti *banner*, koran dan majalah dan media massa seperti radio, serta media internet seperti *facebook*, *instagram*, *twitter*, *whatsApp*, *BBM*, dan *line*. Ketiga yaitu pemberian diskon potongan harga dari pembelian beberapa item roti akan memberikan dampak yang positif dalam pemasaran yang dilakukan UKM Roti Matahari. Dengan adanya diskon daya beli masyarakat akan meningkat karena produk di UKM Roti Matahari harganya bisa lebih terjangkau dibanding dengan kompetitornya namun dengan kualitas yang baik

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini antara lain:

1. Identifikasi risiko pemasaran pada UKM Roti Matahari terdapat 3 risiko pada *product* (produk), 2 risiko pada *price* (harga), 3 risiko pada promosi serta 2 risiko pada *place* (tempat). Hasil dari penilaian risiko dengan menggunakan metode FMEA yaitu pada variabel produk risiko yang memiliki nilai PRN tertinggi yaitu produk yang mudah rusak saat pengiriman dengan nilai 1,26. Pada variabel harga risiko yang memiliki nilai RPN tertinggi yaitu risiko harga yang lebih tinggi dari pesaing dengan nilai 33,25. Pada variabel promosi yang memiliki nilai RPN tertinggi yaitu produk kurang dikenal konsumen dengan nilai 49,5. Pada variabel tempat RPN tertinggi adalah keterlambatan pengiriman dengan nilai 111,03.
2. Prioritas strategi mitigasi pemasaran di UKM Roti Matahari yaitu terdapat pada kriteria tempat dengan alternatif strategi membuat SOP pengiriman, menentukan tipe saluran distribusi dan menambah cabang baru.

### 5.2 Saran

Saran untuk penelitian ini adalah:

1. UKM Roti Matahari perlu melakukan strategi STP (*segmenting, tergeting, dan positioning*) guna mengetahui kekuatan pesaing serta mengetahui seperti apa produk yang diinginkan konsumen. Dengan melakukan strategi tersebut diharapkan produk akan tetap mampu bersaing dipasaran.
2. UKM Roti Matahari melakukan sistem pemasaran yang lebih modern agar produk bisa lebih dikenal oleh konsumen secara luas. Sehingga wilayah penjualan bisa diperluas.
3. Untuk peneliti berikutnya diharapkan mengembangkan variabel-variabel risiko pemasaran yang lain. Selain itu diharapkan untuk memberikan solusi penyelesaian masalah pada risiko pemasaran di masa mendatang.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, R. 2013. **Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil (Studi Kasus Pada Industri Krupuk Rambak di Kelurahan Bangsal, Kecamatan Bangsal, Kabupaten Mojokerto)**. Universitas Brawijaya. Malang.
- Alma, B. (2011). **Kewirausahaan untuk Mahasiswa dan Umum**. Alfabeta. Bandung
- Asfi, M. 2010. **Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode AHP (Studi Kasus: STMIK CIC Cirebon)**. Jurnal Informatika. Vol 6 (2) : 131-144
- Aulawi, H dan Muhamad, F. 2016. **Analisis Pengendalian Kualitas Roti di *HomeIndustry* Mahabab Garut**.Jurnal Kalibrasi Sekolah Tinggi Teknologi Garut. 14(10):14-28
- Ayu, S. 2016. **Analisis Identifikasi Risiko Operasional pada Proses Produksi Perusahaan Beton Siap Pakai (Ready Mix Concrete) di PT Igasar**. Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Universitas Andalas : Padang
- Badan Standarisasi Nasional. 2016. **Standar Nasional Indonesia Impor Gandum**: Putih. SNI 3140.3 :2016, ICS 67. 180. 10
- Basu, S dan Irawan. 2011.**Manajemen Pemasaran Modern**. Liberty. Yogyakarta
- Basyaib, F. 2007. **Manajemen Risiko**. Grasindo. Jakarta.
- Chandra, G. 2012. **Pemasaran Strategik**. ANDI. Yogyakarta

- Cannon, P dan McCarthy, J. 2008. **Pemasaran Dasar Pendekatan Manajerial Global: Edisi 16**. Salemba Empat. Jakarta
- Cateora, P.R dan Graham, J.L. 2007. **Pemasaran Internasional Edisi 13**. Salemba Empat. Jakarta
- Danamurti, R.2009. **Aneka Jajanan Paling Nendang**. Pustaka Anggrek. Yogyakarta
- Darmawi, H. 2008. **Manajemen Risiko**. Bumi Aksara. Jakarta.
- Ervianto, W. 2008. **Manajemen proyek konstruksi**. Andi. Yogyakarta.
- Gaudenzi, B dan Borgesi, A. 2007. **Managing Risk In The Supply Chain The AHP Method**. *The international Journal of logistics Management*. Vol 17 (1) : 1-5
- Gazperz, V. 2007. **Lean Six Sigma For Manufacturing and Service Industri**. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Gray, G.F dan Larson, E.E. 2007. **Manajemen Proyek: Edisi 3**. Andi. Yogyakarta.
- Halim, A. 2015. **Akuntansi Keuangan Lanjutan.Edisi Pertama**. Mitra Wacana Media. Jakarta
- Hanafi, M. 2009. **Manajemen Risiko**. UPP STIM YKPN. Yogyakarta
- Hanggraeni, D. 2010. **Pengelolaan Risiko Usaha**. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI. Jakarta
- Hariri, R., Retno, A dan Dhita, M. I. 2013.**Penerapan Metode Six Sigma Sebagai Upaya Perbaikan untuk Mengurangi Pack Defect Susu Greenfields (Studi**



repository.ub.ac.id

**Kasus pada PT Greenfields, Malang).**Jurnal Teknologi Pertanian 14 (2) : 141 – 150

- Herdanto, S. S. 2009. **Manajemen Risiko Bagi Bank Umum.** Elex Media Komputindo. Jakarta
- Herjanto. 2009. **Manajemen Operasi dan Produksi.** Grasindo. Jakarta.
- Hidayat. 2007. **Metode Penelitian dan Teknik Analisis Data.** Salemba Medika. Jakarta
- Irham, F. 2014. **Manajemen Teori, Kasus, dan Solusi.** ALFABETA. Bandung.
- Kotler, P dan Keller, K. 2009. **Manajemen Pemasaran Edisi 12.** PT. Indeks. Jakarta.
- Kotler, P dan Keller, K. 2010. **Manajemen Pemasaran.** Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Kountur, R. 2008. **Manajemen Risiko Operasional: Memahami Cara Mengelola Risiko Operasional Perusahaan.** PPM. Jakarta
- Kountur, R. 2012. **Mudah Memahami Manajemen Risiko Perusahaan.** PPM. Jakarta
- Kusuma, Y. 2015. **Analisis Manajemen Risiko Pada Proyek Kereta Oka 140303 Dan 140304.** Skripsi. Malang.
- Lam, J. 2007. **Enterprise Risk Management.** Ray Indonesia. Jakarta
- Lange, M. 2010. **Roti Teori dan Resep Internasional.** Grafika Multiwarna. Jakarta

- Makkasau, K. 2012. **Penggunaan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam Penentuan Priorotas Program Kesehatan (Studi Kasus Program Promosi Kesehatan).** Jurnal Teknik Informatika. Vol 7 (2) : 2-8
- Mangkunegara, A.A. 2008. **Perilaku Konsumen.** Refika Aditama. Bandung
- Marimin. 2008. Teknik **Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk.** Grasindo. Jakarta
- Mastura, L. 2011. **Manajemen Risiko Dalam Proyek Konstruksi.** JurnalSMARTek. 9 (1): Hal 5
- Mayangsari, S. 2003. **Pengaruh Kualitas Audit, Independensi Terhadap Integritas Laporan Keuangan.** Simposium Nasional Akuntansi. Surabaya.
- Mowen, H. 2013. **Akuntansi Manajerial.** Salemba Empat. Jakarta
- Mudjajanto, E.S dan L.N. Yulianti. 2008. **Membuat Aneka Roti.** Penebar Swadaya. Jakarta
- Muloyono, A. 2012. **Perancangan dan Implementasi sistem basis data.** Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Nasution, M.N. 2010. **Manajemen Transportasi.** Ghalia Indonesia. Bogor.
- Noor, A. 2009. **Management Event.** Alfabeta. Bandung
- Noormalahayati, W. 2014. **Analisis Risiko Usaha Tani Bayam Dengan System Tanam Hidroponik (Studi Kasus Di PT Kebun Sayur Segar-Parung Farm, Kampung Jati, Kecamatan Parung, Kabupaten Bogor, Jawa Barat).** Jurnal Agribisnis. 2 (1): 63-85

- Rahzarni. 2009. **Teknologi Roti dan Kue**. Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. Payakumbuh
- Ramli, S. 2010. **Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001**. Dian Rakyat. Jakarta.
- Rosih, R., Choiri, M dan Yuniar, R. 2010. **Analisis Risiko Operasional Pada Departemen Logistic Menggunakan Metode FMEA**. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Industri. Vol (No): Hal 580
- Saaty, T.L dan Vargas, L.G. 2012. **Models, Methods, Concepts and Applications of The Analytic Hierarchy Process**. Springer. New York.
- Segismundo, A. 2008. **Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) in the Context Of Risk Management In New Product Development: A Case Study In An Automotive Company**. International Journal Of Quality & Reability Management. 25(): Hal 9
- Setyadi, I. 2013. **Analisis Penyebab Kecacatan Celana Jeans dengan Menggunakan Metode Fault Tree Analysis (FTA) dan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) di CV Fragile Din Co**. Skripsi. Universitas Widyatama. Bandung.
- Shimp, T. 2008. **Periklanan Promosi Komunikasi Pemasaran Terpadu Edisi kelima Jilid kesatu**. Erlangga. Jakarta.
- Shiroyehzad, H., Badakshia, M., Dabestani, R., Panjehfouladgaran. 2010. **Fuzzy FMEA Analysis for Identification and Control of Failure Preferences in ERP Implementation**. Journal of Mathematics and Computer Science 1(4):366-376
- Siahaan, H. 2009. **Manajemen Risiko pada Perusahaan dan Birokrasi**. Elex Media Komputindo. Jakarta.

- Singarimbun, M. 2010. **Metode Penelitian Survey**. LP3ES. Jakarta.
- Suciptawati, P.L.N dan Wella, D. 2012. **Analisis Mutu Ketebalan Roti Sisir pada Perusahaan XYZ**. Jurnal Matematika. 2 (1): 1693-1394
- Sutisna. 2012. **Perilaku Konsumen dan Komunikasi Pemasaran, Edisi kedua**. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Suswinarno, A. 2012. **Aman dari Risiko Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah**. Visimedia. Jakarta.
- Swastha, B dan Handoko, H. 2007. **Manajemen Pemasaran**. Liberty. Yogyakarta.
- Tjiptono, F. 2008. **Strategi Bisnis Pemasaran**. CV. Andi Offset. Yogyakarta.
- Tjiptono, F. 2014. **Pemasaran Jasa**. Andi : Yogyakarta.
- Vellas, F dan Bechere, L. 2008. **Pemasaran Pariwisata Internasional Sebuah Pendekatan Strategis**. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Wati, L. 2012. **Manajemen Risiko Bisnis Jurnal Ekobis Vol. 1 No. 4**. STIE Muhammadiyah. Jakarta.
- Wang, Y. 2009. **Risk Evaluation In Failure Mode And Effect Analysis Using Fuzzy Weighted Geometric Mean**. International Journal of Expert Systems With Application. 36(NO): Hal 31
- Winiarti, S., dan Ulfah, Y. 2009. **Aplikasi Pendukung Sistem Keputusan Penentuan Lokasi Pendirian Warnet dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)**

repository.ub.ac.id

**(Studi Kasus: PT Pika Media Komunika).**Jurnal Informatika 3(2):1-12.

Wirdasari, D. 2009. **Teknologi E-commerce dalam proses Bisnis.** PT.Gramedia Utama. Jakarta.

Wiryono, K, S., Aminah dan Giri, R, R. 2007.**Manajemen Risiko pada Pemasaran Kartu Seluler (Studi Kasus: Pemasaran Kartu Mentari Indosat).** Jurnal Manajemen Teknologi. ITB Bandung. 6(2): 2-12

Wijatno, S. 2009. **Pengantar Entrepreneurship.** Grasindo. Jakarta.

Yunita, D. 2015. **Analisis Strategi Penguatan Kinerja Industri Pengolahan Hasil Laut Dengan Metode AHP dan TOPSIS (Studi Kasus di Kabupaten Lamongan).** Skripsi. Universitas Brawijaya.



## Lampiran 1. Kuesioner FMEA



### **JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG**

Kepada Responden yang terhormat,

Dalam rangka menyelesaikan studi/tugas akhir di Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, diperlukan dukungan Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini.

Kuesioner ini dibuat untuk mendukung proses pengolahan data dalam rangka memecahkan masalah. Pengisian kuesioner memiliki tujuan untuk mengukur risiko pemasaran roti yang dihadapi perusahaan. Kuesioner ini mengukur risiko-risiko pemasaran sehingga nantinya akan diperoleh urutan risiko yang dapat dijadikan pedoman dalam penanganan risiko. Setelah kuesioner ini akan ada kuesioner lanjutan yang bertujuan untuk menentukan strategi penanganan risiko sebagai masukan untuk perusahaan dalam melakukan pemasaran roti. Untuk itu saya sangat mengharapkan ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi kuesioner ini karena sangat berarti bagi penelitian saya.

Terima kasih atas bantuan dan ketersediaannya dalam mengisi kuesioner ini.

Eko Navyanto

(135100301111024)

**Identitas Diri :**

Nama :

Umur :

Jabatan :

Lama Bekerja :

Petunjuk :

- a. Anda diminta untuk mengisi beberapa pertanyaan kuesioner dibawah ini dengan benar
- b. Beri tanda (x) untuk jawaban yang membutuhkan jawaban iya/tidak
- c. Jika jawaban tidak, anda tidak perlu mengisi pertanyaan pembobotan dibawahnya.
- d. Beri tanda lingkaran (o) pada angka yang dipilih untuk jawaban pertanyaan pembobotan.
- e. Untuk pertanyaan pembobotan, nilai *severity*, *occurrence*, dan *detection* dapat melihat aturan dalam tabel dibawah ini.

**Tabel 1.** Skala untuk *Severity*

Rating	Efek	Efek dari severity
1	Tidak ada	Tidak berpengaruh
2	Sangat kecil	Risiko menyebabkan biaya tambahan tanpa mengganggu keseimbangan
3	Kecil	Risiko memerlukan tenaga tambahan tanpa mengganggu keseimbangan
4	Sangat rendah	Risiko menyebabkan dampak pada sumber daya yang ada tanpa mengganggu keseimbangan
5	Rendah	Risiko mempengaruhi biaya, waktu dan tenaga, <i>income</i>
6	Cukup	Risiko mempengaruhi biaya, waktu, tenaga, <i>income</i> dan membutuhkan perubahan kecil manajemen
7	Tinggi	Risiko mempengaruhi biaya, waktu, tenaga, <i>income</i> dan membutuhkan perubahan besar manajemen
8	Sangat tinggi	Risiko mempengaruhi biaya, waktu, tenaga, dan <i>income</i> yang cukup signifikan serta membutuhkan perubahan besar manajemen



9	Serius	Risiko mempengaruhi biaya, waktu, tenaga, dan <i>income</i> yang cukup parah dan membutuhkan perubahan besar manajemen
10	Berbahaya	Risiko mempengaruhi biaya, waktu, tenaga, dan <i>income</i> yang cukup parah dan tidak memungkinkan untuk melakukan kegiatan pemasaran

Sumber: Wang, (2009)

**Tabel 3.3** Skala untuk *Occurrence*

Rating	Probabilitas	Probabilitas Terjadinya Risiko
1	Hampir tidak pernah	0% dalam satu tahun
2	Sedikit	<1% dalam satu tahun
3	Sangat kecil	2-3% dalam satu tahun
4	Kecil	3-5% dalam satu tahun
5	Rendah	5-8% dalam satu tahun
6	Sedang	8-15% dalam satu tahun
7	Cukup tinggi	15-25% dalam satu tahun
8	Tinggi	25-35% dalam satu tahun
9	Sangat tinggi	35-50% dalam satu tahun
10	Hampir pasti	>50% dalam satu tahun

Sumber: Wang, (2009)

**Tabel 3.4** Skala untuk *Detection*

Rating	Deteksi	Kemungkinan Deteksi
1	Hampir pasti	Hampir pasti kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
2	Sangat tinggi	Sangat tinggi kemampuan mendeteksi penyebab risiko berikutnya
3	Tinggi	Tinggi kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
4	Cukup tinggi	Cukup tinggi kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
5	Cukup	Sedang kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko

6	Rendah	berikutnya Rendah kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
7	Sangat rendah	Sangat rendah kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
8	Kecil	Kecil kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
9	Sangat kecil	Sangat kecil kemampuan mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya
10	Hampir mustahil	Tidak ada yang mampu mendeteksi penyebab risiko dan modus risiko berikutnya

---

Sumber: Wang, (2009)

Kuesioner :

1. Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kendala pemasaran terkait produk yang kurang diminati konsumen?
  - ☐ Iya
  - ☐ Tidak
2. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa parah dampak (*severity*) dari hal tersebut mempengaruhi pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa sering (*occurrence*) hal tersebut terjadi dalam pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

4. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa besar kemungkinan hal tersebut dapat dideteksi (*detection*) oleh Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5. Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kendala pemasaran karena produk di tolak konsumen karena cacat?
  - ☐ Iya
  - ☐ Tidak

6. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa parah dampak (*severity*) dari hal tersebut mempengaruhi pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

7. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa sering (*occurrence*) hal tersebut terjadi dalam pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

8. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa besar kemungkinan dapat dideteksi (*detection*) oleh Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

9. Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kendala pemasaran terkait adanya produk substitusi?

- ☐ Iya
- ☐ Tidak

10. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa parah dampak (*severity*) dari hal tersebut mempengaruhi pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

11. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa sering (*occurrence*) dari hal tersebut terjadi dalam pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

12. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa besar kemungkinan hal tersebut dapat dideteksi (*detection*) oleh Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

13. Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kendala pemasaran seperti penjualan yang fluktuatif dan tidak sesuai target?

- ☐ Iya
- ☐ Tidak

14. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa parah dampak (*severity*) dari hal tersebut mempengaruhi pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

15. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa sering (*occurrence*) hal tersebut terjadi dalam pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

16. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa besar kemungkinan hal tersebut dapat dideteksi (*detection*) oleh Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

17. Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kendala pemasaran karena harga produk yang lebih tinggi dari pesaing?

- ☐ Iya
- ☐ Tidak

18. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa parah dampak (*severity*) dari hal tersebut mempengaruhi pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

19. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa sering (*occurrence*) hal tersebut terjadi dalam pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

20. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa besar kemungkinan hal tersebut dapat dideteksi (*detection*) oleh Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

21. Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kendala pemasaran karena keterlambatan waktu pengiriman?

- ☐ Iya
- ☐ Tidak

22. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa parah dampak (*severity*) dari hal tersebut mempengaruhi pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

23. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa sering (*occurrence*) hal tersebut terjadi dalam pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

24. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa besar kemungkinan hal tersebut dapat dideteksi (*detection*) oleh Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

25. Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kendala pemasaran terkait keterbatasan wilayah penjualan?

- ☐ Iya
- ☐ Tidak

26. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa parah dampak (*severity*) dari hal tersebut mempengaruhi pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

27. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa sering (*occurrence*) hal tersebut terjadi dalam pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

28. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa besar kemungkinan hal tersebut dapat dideteksi (*detection*) oleh Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

29. Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kendala pemasaran karena produk rusak saat pengiriman?

- ☐ Iya
- ☐ Tidak

30. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa parah dampak (*severity*) dari hal tersebut mempengaruhi pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

31. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa sering (*occurrence*) hal tersebut terjadi dalam pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

32. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa besar kemungkinan hal tersebut dapat dideteksi (*detection*) oleh Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

33. Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kendala pemasaran karena munculnya pesaing baru?

- ☐ Iya
- ☐ Tidak

34. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa parah dampak (*severity*) dari hal tersebut mempengaruhi pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

35. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa sering (*occurrence*) hal tersebut terjadi dalam pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

36. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa besar kemungkinan hal tersebut dapat dideteksi (*detection*) oleh Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

37. Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kendala pemasaran karena produk kurang dikenal oleh konsumen?

- ☐ Iya
- ☐ Tidak

38. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa parah dampak (*severity*) dari hal tersebut mempengaruhi pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

39. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa sering (*occurrence*) hal tersebut terjadi dalam pekerjaan Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

40. Jika Iya, dalam interval 1-10 seberapa besar kemungkinan hal tersebut dapat dideteksi (*detection*) oleh Bapak/Ibu?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----



**Lampiran 2. Kuesioner AHP****JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI  
PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG**

Kepada Responden yang terhormat,

Dalam rangka menyelesaikan studi/tugas akhir di Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, diperlukan dukungan Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini.

Kuesioner ini dibuat untuk mendukung proses pengolahan data dalam rangka memecahkan masalah. Pengisian kuesioner memiliki tujuan untuk menentukan strategi penanganan pemasaran roti sisir yang dihadapi perusahaan. Landasan utama kuesioner ini adalah metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dengan kriteria penilaian sesuai literatur, hasil observasi dan pendapat pihak terkait dalam perusahaan. Kuesioner ini menentukan strategi penanganan risiko sebagai masukan untuk perusahaan dalam melakukan pemasaran roti sisir. Untuk itu saya sangat mengharap kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi kuesioner ini karena sangat berarti bagi penelitian saya.

Terima kasih atas bantuan dan ketersediaannya dalam mengisi kuesioner ini.

Eko Navyanto

(135100301111024)

Identitas diri :  
 Nama :  
 Umur :  
 Pekerjaan :  
 Lama Bekerja :  
 Petunjuk:

- f. Anda diminta untuk mengisi bobot kepentingan pada tabel matriks antar faktor dengan cara melingkari nomor yang tersedia.
- g. Bila kendala sebelah kiri lebih penting maka lingkari nilai yang terdapat di sebelah kiri.
- h. Bila kendala sebelah kanan lebih penting maka lingkari nilai yang terdapat di sebelah kanan.
- i. Untuk skala penilaian antar faktor dapat melihat aturan dalam tabel dibawah ini.

Tingkat Kepentingan	Keterangan
1	Sama penting antar 2 elemen
3	Sedikit lebih penting dari elemen lainnya
5	Jelas lebih penting dari elemen lainnya
7	Sangat jelas lebih penting dari elemen lainnya
9	Mutlak lebih penting dari elemen lainnya
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan

### Berikut merupakan contoh pengisian kuesioner:

1. Jika anda menganggap alternatif A sangat penting dari alternatif B, maka anda dapat memberikan tanda silang pada nomor 7 sebelah kiri

A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	B
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2. Jika anda menganggap alternatif B mutlak lebih penting dari alternatif A, maka anda dapat memberikan tanda silang pada nomor 9 sebelah kanan.

A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	B
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Berikut merupakan beberapa alternatif dari risiko utama pemasaran roti sisir :

1. perbandingan kriteria

Alternatif	SkalaPenilaian																		Alternatif
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tempat	
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Promosi	
Tempat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Promosi	

2. perbandingan alternatif strategi Harga (*Price*)

Alternatif	SkalaPenilaian																		Alternatif
Diskon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Harga kompetitif	
Diskon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Odd Pricing	
Harga kompetitif	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Odd Pricing	

3. perbandingan alternatif strategi Tempat (*Place*)

Alternatif	SkalaPenilaian																		Alte rnati f
Menamba h cabang	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mem buat	

baru																			SOP peng irima n
Menamba h cabang baru	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Men entu kan tipe salur an distri busi	
Membuat SOP pengirima n	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Men entu kan tipe salur an distri busi	

#### 4. perbandingan alternatif strategi Promosi (*Promotion*)

Alternatif	Skala Penilaian																		Alternatif
Pengadaan event	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Penggunaan teknologi informasi	
Pengadaan event	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Iklan	
Penggunaan teknologi informasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Iklan	

### Lampiran 3. Hasil Kuesioner Penilaian Risiko Pemasaran

#### 1. Variabel Produk

No	Pernyataan	Responden	S	O	D
1	Produk kurang diminati konsumen	R1	1	1	1
		R2	1	1	1
		R3	1	2	1
		R4	1	1	1
2	Produk ditolak konsumen karena cacat	R1	1	1	1
		R2	1	1	1
		R3	1	1	1
		R4	1	1	1
3	Adanya produk substitusi	R1	1	1	1
		R2	1	1	1
		R3	1	1	1
		R4	1	1	1

#### 2. Variabel Harga

No	Pernyataan	Responden	S	O	D
1	Penjualan yang fluktuatif dan tidak sesuai target	R1	1	1	1
		R2	1	1	1
		R3	1	1	1
		R4	1	1	1
2	Harga yang lebih tinggi dari pesaing	R1	5	3	1
		R2	5	4	2
		R3	4	4	2
		R4	5	5	2

### 3. Variabel Tempat

No	Pernyataan	Responden	S	O	D
1	Keterlambatan pengiriman	R1	4	2	9
		R2	5	3	8
		R3	5	3	9
		R4	5	3	8
2	Keterbatasan wilayah penjualan	R1	5	4	2
		R2	4	5	1
		R3	4	5	2
		R4	5	5	1

### 4. Variabel Promosi

No	Pernyataan	Responden	S	O	D
1	Produk mudah rusak saat pengiriman	R1	2	2	10
		R2	2	3	9
		R3	2	3	8
		R4	2	3	9
2	Banyak munculnya pesaing baru	R1	1	1	1
		R2	1	1	1
		R3	1	1	1
		R4	1	1	1
3	Produk kurang dikenal konsumen	R1	1	1	10
		R2	1	2	10
		R3	1	1	8
		R4	1	1	5

**Lampiran 4.** Perhitungan Pembobotan Strategi Mitigasi Risiko Pemasaran

1. Penentuan kriteria
  - a. Hasil rekap kuesioner

**pakar 1**

Kriteria	Promosi	Harga	Tempat
Promosi	1,00	3,00	0,50
Harga	0,33	1,00	0,50
Tempat	2,00	2,00	1,00
Jumlah	3	0,20	2,00

**pakar 2**

Kriteria	Promosi	Harga	Tempat
Promosi	1,00	3,00	0,50
Harga	0,33	1,00	0,25
Tempat	2,00	4,00	1,00
Jumlah	3,33	8,00	1,75

**Pakar 3**

Kriteria	Harga	Tempat	Promosi
Harga	1,00	4,00	0,50
Tempat	0,25	1,00	0,20
Promosi	2,00	5,00	1,00
Jumlah	3	0,20	1,70

**Pakar 4**

Kriteria	Harga	Tempat	Promosi
Harga	1,00	0,20	0,50
Tempat	5,00	1,00	0,50
Promosi	2,00	2,00	1,00
Jumlah	8	0,20	2,00

## b. Hasil perhitungan

Kriteria	Promosi	Harga	Tempat	Rata-rata	VP	Vai	Vbi	lamda maks	CI	RI	CR
Promosi	1,00	1,64	0,50	0,951318	0,30	0,89	2,98	3,04	0,019668	0,58	0,033911
Harga	0,61	1,00	0,33	0,671318	0,21	0,56	2,64				
Tempat	2,00	2,99	1,00	1,56387	0,49	1,72	3,50				

3,186506 1

## 2. Penentuan alternatif strategi Harga

## a. Hasil rekap kuesioner

pakar 1

Kriteria	Diskon	Harga Kompetitif	Odd pricing
Diskon	1,00	3,00	0,25
Harga kompetitif	0,33	1,00	0,50
Odd Pricing	4,00	2,00	1,00
Jumlah	5	0,20	1,75

pakar 2

Kriteria	Diskon	Harga Kompetitif	Odd Pricing
Diskon	1,00	3,00	0,50
Harga kompetitif	0,33	1,00	0,25
Odd Pricing	2,00	4,00	1,00
Jumlah	3,33	8,00	1,75

Pakar 3

Kriteria	Diskon	Harga kompetitif	Odd Pricing
Diskon	1,00	4,00	0,25
harga kompetitif	0,25	1,00	0,20
Odd Pricing	4,00	5,00	1,00
Jumlah	5	0,20	1,45

Pakar 4

Kriteria	diskon	harga kompetitif	Odd Pricing
Diskon	1,00	0,20	0,33
Harga kompetitif	5,00	1,00	0,50
Harga kompetitif	3,00	2,00	1,00
Jumlah	9	0,20	1,83



## b. Hasil perhitungan

Kriteria	Diskon	Harga kompetitif	Odd pricing	Rata-rata	VP	V <sub>ai</sub>	V <sub>bi</sub>	lambda maks	C <sub>i</sub>	R <sub>i</sub>	CR
Diskon	1,00	1,64	0,32	0,049999223	0,26	0,77	2,95	3,09	0,043117	0,58	0,074339
Harga kompetitif	0,61	1,00	0,33	0,671317539	0,21	0,54	2,64				
Odd pricing	3,13	2,99	1,00	1,749182309	0,53	1,96	3,67				

3,270499071

1

## 3. Penentuan alternatif strategi Tempat

### a. Hasil rekap kuesioner

#### pakar 1

Kriteria	Menambah cabang baru	Menentukan saluran distribusi	Pembuatan SOP pengiriman
Menambah cabang baru	1,00	3,00	0,25
Menentukan saluran distribusi	0,33	1,00	0,50
Pembuatan SOP Pengiriman	4,00	2,00	1,00
Jumlah	5	0,20	1,75

#### pakar 2

Kriteria	Menambah cabang baru	Menentukan saluran distribusi	Pembuatan SOP pengiriman
Menambah cabang baru	1,00	0,50	0,25
Menentukan saluran distribusi	2,00	1,00	0,25
Pembuatan SOP pengiriman	4,00	4,00	1,00
Jumlah	7,00	5,50	1,50

#### Pakar 3

Kriteria	Menambah cabang baru	Menentukan saluran distribusi	Pembuatan SOP pengiriman
Menambah cabang baru	1,00	4,00	0,25
Menentukan saluran distribusi	0,25	1,00	0,20
Pembuatan SOP Pengiriman	4,00	5,00	1,00
Jumlah	5	0,20	1,45

#### Pakar 4

Kriteria	Menambah cabang baru	Menentukan saluran distribusi	Pembuatan SOP pengiriman
Menambah cabang baru	1,00	0,20	0,33
Menentukan saluran distribusi	5,00	1,00	0,50
Pembuatan SOP Pengiriman	3,00	2,00	1,00
Jumlah	9	0,20	1,83

## b. Hasil perhitungan

Kriteria	Merantah cabang baru	Merentukan saluran distribusi	Perubahan SOP pengisian	Rata-rata P	$\bar{v}_a$	$\bar{v}_b$	banda maks	$\bar{v}_c$	$\bar{v}_d$	$\bar{v}_e$
Merantah cabang baru	1,00	0,95	0,27	0,72773	0,22	0,62	2,75	3,07	0,033726945	0,58
Merentukan saluran distribusi	0,95	1,00	0,33	0,75254	0,23	0,62	2,74			0,59
Perubahan SOP pengisian	3,72	2,99	1,00	1,03663	0,55	2,05	3,71			

3,3059

1

## 4. Penentuan alternatif strategi Promosi

## a. Hasil rekap kuesioner

## pakar 1

Kriteria	Penggunaan teknologi informasi	Pengadaan event	Iklan
Penggunaan teknologi informasi	1,00	6,00	0,50
Pengadaan event	0,16	1,00	1,00
Iklan	2,00	1,00	1,00
Jumlah	3	0,20	2,50

## pakar 2

Kriteria	Penggunaan teknologi informasi	Pengadaan event	Iklan
Penggunaan teknologi informasi	1,00	6,00	2,00
Pengadaan event	0,16	1,00	0,50
Iklan	0,33	2,00	1,00
Jumlah	1,49	9,00	3,50

## Pakar 3

Kriteria	Penggunaan teknologi informasi	Pengadaan event	Iklan
Penggunaan teknologi informasi	1,00	0,20	0,50
Pengadaan event	5,00	1,00	0,50
Iklan	2,00	2,00	1,00
Jumlah	8	0,20	2,00

## Pakar 4

Kriteria	Penggunaan teknologi informasi	Pengadaan event	Iklan
Penggunaan teknologi informasi	1,00	0,20	0,50
Pengadaan event	5,00	1,00	0,50
Iklan	2,00	2,00	1,00
Jumlah	8	0,20	2,00

## b. Hasil perhitungan

Kriteria	Penggunaan teknologi informasi	Pengadaan event	Iklan	Rata-rata	VP	Vai	Voi	lambda maks	CI	RI	CR
Penggunaan teknologi informasi	1,00	1,10	0,71	0,930142706	0,31	0,97	3,09	3,00	0,0306080	0,50	0,066703
Pengadaan event	0,09	1,00	0,59	0,852671003	0,20	0,84	2,96				
Iklan	1,27	1,68	1,00	1,210022287	0,40	1,28	3,13				

3,00215396

1

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, R. 2013. **Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil (Studi Kasus Pada Industri Krupuk Rambak di Kelurahan Bangsal, Kecamatan Bangsal, Kabupaten Mojokerto)**. Universitas Brawijaya. Malang.
- Alma, B. (2011). **Kewirausahaan untuk Mahasiswa dan Umum**. Alfabeta. Bandung
- Asfi, M. 2010. **Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode AHP (Studi Kasus: STMIK CIC Cirebon)**. Jurnal Informatika. Vol 6 (2) : 131-144
- Aulawi, H dan Muhamad, F. 2016. **Analisis Pengendalian Kualitas Roti di *HomeIndustry* Mahabab Garut**.Jurnal Kalibrasi Sekolah Tinggi Teknologi Garut. 14(10):14-28
- Ayu, S. 2016. **Analisis Identifikasi Risiko Operasional pada Proses Produksi Perusahaan Beton Siap Pakai (Ready Mix Concrete) di PT Igaras**. Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Universitas Andalas : Padang
- Badan Standarisasi Nasional. 2016. **Standar Nasional Indonesia Impor Gandum**: Putih. SNI 3140.3 :2016, ICS 67. 180. 10
- Basu, S dan Irawan. 2011.**Manajemen Pemasaran Modern**. Liberty. Yogyakarta
- Basyaib, F. 2007. **Manajemen Risiko**. Grasindo. Jakarta.
- Chandra, G. 2012. **Pemasaran Strategik**. ANDI. Yogyakarta
- Cannon, P dan McCarthy, J. 2008. **Pemasaran Dasar Pendekatan Manajerial Global: Edisi 16**. Salemba Empat. Jakarta

- Cateora, P.R dan Graham, J.L. 2007. **Pemasaran Internasional Edisi 13**. Salemba Empat. Jakarta
- Danamurti, R.2009. Aneka Jajanan Paling Nendang. Pustaka Anggrek. Yogyakarta
- Darmawi, H. 2008. **Manajemen Risiko**. Bumi Aksara. Jakarta.
- Ervianto, W. 2008. **Manajemen proyek konstruksi**. Andi. Yogyakarta.
- Gaudenzi, B dan Borgesi, A. 2007. ***Managing Risk In The Supply Chain The AHP Method. The international Journal of logistics Management***. Vol 17 (1) : 1-5
- Gazperz, V. 2007. ***Lean Six Sigma For Manufacturing and Service Industri***. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Gray, G.F dan Larson, E.E. 2007. **Manajemen Proyek: Edisi 3**. Andi. Yogyakarta.
- Halim, A. 2015. **Akuntansi Keuangan Lanjutan.Edisi Pertama**. Mitra Wacana Media. Jakarta
- Hanafi, M. 2009. **Manajemen Risiko**. UPP STIM YKPN. Yogyakarta
- Hanggraeni, D. 2010. **Pengelolaan Risiko Usaha**. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI. Jakarta
- Hariri, R., Retno, A dan Dhita, M. I. 2013.**Penerapan Metode Six Sigma Sebagai Upaya Perbaikan untuk Mengurangi Pack Defect Susu Greenfields (Studi Kasus pada PT Greenfields, Malang).**Jurnal Teknologi Pertanian 14 (2) : 141 – 150
- Herdanto, S. S. 2009. **Manajemen Risiko Bagi Bank Umum**. Elex Media Komputindo. Jakarta

Herjanto. 2009. **Manajemen Operasi dan Produksi**. Grasindo. Jakarta.

Hidayat. 2007. **Metode Penelitian dan Teknik Analisis Data**. Salemba Medika. Jakarta

Irham, F. 2014. **Manajemen Teori, Kasus, dan Solusi**. ALFABETA. Bandung.

Kotler, P dan Keller, K. 2009. **Manajemen Pemasaran Edisi 12**. PT. Indeks. Jakarta.

Kotler, P dan Keller, K. 2010. **Manajemen Pemasaran**. Penerbit Erlangga. Jakarta.

Kountur, R. 2008. **Manajemen Risiko Operasional: Memahami Cara Mengelola Risiko Operasional Perusahaan**. PPM. Jakarta

Kountur, R. 2012. **Mudah Memahami Manajemen Risiko Perusahaan**. PPM. Jakarta

Kusuma, Y. 2015. **Analisis Manajemen Risiko Pada Proyek Kereta Oka 140303 Dan 140304**. Skripsi. Malang.

Lam, J. 2007. **Enterprise Risk Management**. Ray Indonesia. Jakarta

Lange, M. 2010. **Roti Teori dan Resep Internasional**. Grafika Multiwarna. Jakarta

Makkasau, K. 2012. **Penggunaan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam Penentuan Prioritas Program Kesehatan (Studi Kasus Program Promosi Kesehatan)**. Jurnal Teknik Informatika. Vol 7 (2) : 2-8

Mangkunegara, A.A. 2008. **Perilaku Konsumen**. Refika Aditama. Bandung

- Marimin. 2008. Teknik **Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk**. Grasindo. Jakarta
- Mastura, L. 2011. **Manajemen Risiko Dalam Proyek Konstruksi**. JurnalSMARTek. 9 (1): Hal 5
- Mayangsari, S. 2003. **Pengaruh Kualitas Audit, Independensi Terhadap Integritas Laporan Keuangan**. Simposium Nasional Akuntansi. Surabaya.
- Mowen, H. 2013. **Akuntansi Manajerial**. Salemba Empat. Jakarta
- Mudjajanto, E.S dan L.N. Yulianti. 2008. **Membuat Aneka Roti**. Penebar Swadaya. Jakarta
- Muloyono, A. 2012. **Perancangan dan Implementasi sistem basis data**. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Nasution, M.N. 2010. **Manajemen Transportasi**. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Noor, A. 2009. **Management Event**. Alfabeta. Bandung
- Noormalahayati, W. 2014. **Analisis Risiko Usaha Tani Bayam Dengan System Tanam Hidroponik (Studi Kasus Di PT Kebun Sayur Segar-Parung Farm, Kampung Jati, Kecamatan Parung, Kabupaten Bogor, Jawa Barat)**. Jurnal Agribisnis. 2 (1): 63-85
- Rahzarni. 2009. **Teknologi Roti dan Kue**. Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. Payakumbuh
- Ramli, S. 2010. **Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001**. Dian Rakyat. Jakarta.
- Rosih, R., Choiri, M dan Yuniar, R. 2010. **Analisis Risiko Operasional Pada Departemen Logistic Menggunakan**

**Metode FMEA.**Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Industri. Vol (No): Hal 580

- Saaty, T.L dan Vargas, L.G. 2012. ***Models, Methods, Concepts and Applications of The Analytic Hierarchy Process***. Springer. New York.
- Segismundo, A. 2008. ***Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) in the Context Of Risk Management In New Product Development: A Case Study In An Automotive Company***. International Journal Of Quality & Reability Management. 25(): Hal 9
- Setyadi, I. 2013. **Analisis Penyebab Kecacatan Celana Jeans dengan Menggunakan Metode Fault Tree Analysis (FTA) dan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) di CV Fragile Din Co**. Skripsi. Universitas Widyatama. Bandung.
- Shimp, T. 2008. **Periklanan Promosi Komunikasi Pemasaran Terpadu** Edisi kelima Jilid kesatu. Erlangga. Jakarta.
- Shiyouyehzad, H., Badaksdhia, M., Dabestani, R., Panjehfouladgaran. 2010. ***Fuzzy FMEA Analysis for Identification and Control of Failure Preferences in ERP Implementation***. Journal of Mathematics and Computer Science 1(4):366-376
- Siahaan, H. 2009. **Manajemen Risiko pada Perusahaan dan Birokrasi**. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Singarimbun, M. 2010. **Metode Penelitian Survey**. LP3ES. Jakarta.
- Suciptawati, P.L.N dan Wella, D. 2012. **Analisis Mutu Ketebalan Roti Sisir pada Perusahaan XYZ**. Jurnal Matematika. 2 (1): 1693-1394



- Sutisna. 2012. **Perilaku Konsumen dan Komunikasi Pemasaran, Edisi kedua**. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Suswinarno, A. 2012. **Aman dari Risiko Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah**. Visimedia. Jakarta.
- Swastha, B dan Handoko, H. 2007. **Manajemen Pemasaran**. Liberty. Yogyakarta.
- Tjiptono, F. 2008. **Strategi Bisnis Pemasaran**. CV. Andi Offset. Yogyakarta.
- Tjiptono, F. 2014. **Pemasaran Jasa**. Andi : Yogyakarta.
- Vellas, F dan Bechere, L. 2008. **Pemasaran Pariwisata Internasional Sebuah Pendekatan Strategis**. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Wati, L. 2012. **Manajemen Risiko Bisnis Jurnal Ekobis Vol. 1 No. 4**. STIE Muhammadiyah. Jakarta.
- Wang, Y. 2009. ***Risk Evaluation In Failure Mode And Effect Analysis Using Fuzzy Weighted Geometric Mean. International Journal of Expert Systems With Application***. 36(NO): Hal 31
- Winiarti, S., dan Ulfah, Y. 2009. **Aplikasi Pendukung Sistem Keputusan Penentuan Lokasi Pendirian Warnet dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) (Studi Kasus: PT Pika Media Komunika)**. Jurnal Informatika 3(2):1-12.
- Wirdasari, D. 2009. **Teknologi E-commerce dalam proses Bisnis**. PT.Gramedia Utama. Jakarta.
- Wiryono, K, S., Aminah dan Giri, R, R. 2007. **Manajemen Risiko pada Pemasaran Kartu Seluler (Studi Kasus:**

repository.ub.ac.id

**Pemasaran Kartu Mentari Indosat).** Jurnal Manajemen Teknologi. ITB Bandung. 6(2): 2-12

Wijatno, S. 2009. **Pengantar *Entrepreneurship***. Grasindo. Jakarta.

Yunita, D. 2015. **Analisis Strategi Penguatan Kinerja Industri Pengolahan Hasil Laut Dengan Metode AHP dan TOPSIS (Studi Kasus di Kabupaten Lamongan)**. Skripsi. Universitas Brawijaya.

